This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

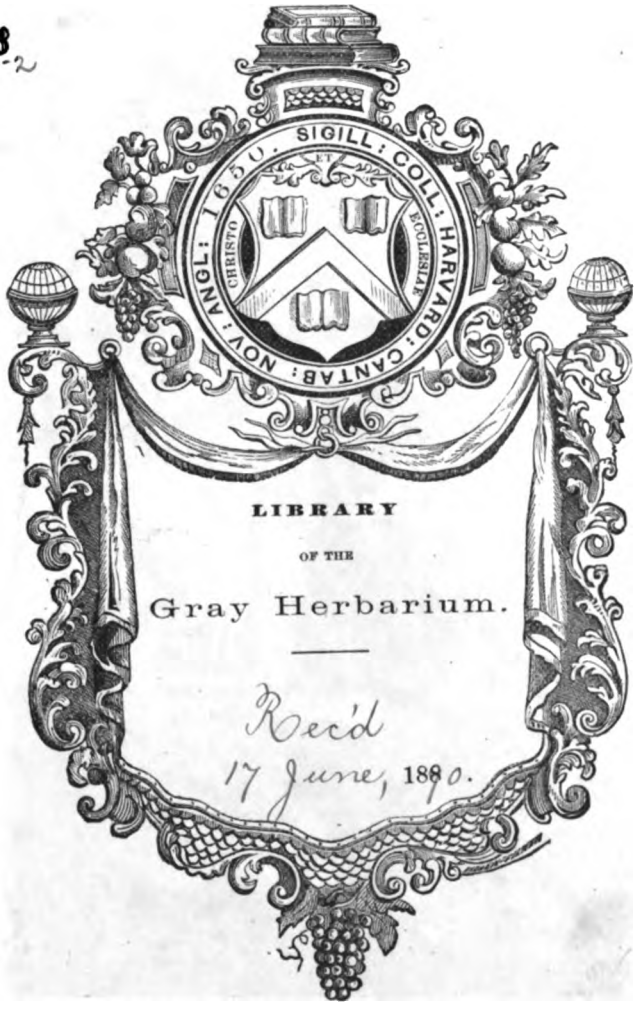
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

3 2044 106 334 774

Per.
Belg
B-2



HARVARD UNIVERSITY HERBARIUM.

Boug

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

LA

BELGIQUE HORTICOLE,

JOURNAL DES JARDINS.

Digitized by Google

BRUXELLES, IMPRIMERIE DE Ve P.-H. DE VROOM, RUE DE LOUVAIN, 108.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

LA

BELGIQUE HORTICOLE,

JOURNAL DES JARDINS,

DES SERRES ET DES VERGERS,

FONDÉ PAR

CH. MORREN

ET RÉDIGÉ PAR

ÉDOUARD MORREN,

Docteur spécial en sciences botaniques, Docteur en sciences naturelles, Candidat en philosophie et lettres, professeur suppléant de botanique à l'université de Liége et chargé de la direction du jardin botanique, Secrétaire de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, Secrétaire de la Société royale d'horticulture de Liége, Secrétaire du comité d'agriculture de la Société libre d'Émulation, Membre de l'Académie impériale des curieux de la nature à Iéna, de la Société Botanique de France, de la Société des sciences naturelles de Strasbourg, de la Société botanique d'Anvers, de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, Membre honoraire ou correspondant des Sociétés d'horticulture de Paris, de Berlin, de Turin, de St. Pétersbourg, de Flore à Bruxelles, de Namur, de Tournay, de Verviers, d'Autun et de Trieste.

1860-1861.

LIÉGE,

A LA DIRECTION GÉNÉRALE, RUE TROKAY, 24.

—

1861.

Digitized by Google

JUN 17 1890

Botanic Garden.

Digitized by Google

PROLOGUE

CONSACRÉ

A LA MÉMOIRE D'ALEXANDRE-LOUIS-SIMON LEJEUNE.

(1779-1858.)

Ce n'est point pour obéir à un sentiment de vaine ostentation, ni pour le puéril désir de se louer mutuellement, que les Académies ont adopté l'usage de publier la biographie de ceux de leurs membres que la mort enlève. Un motif plus noble les a de tout temps guidées dans l'accomplissement de ce devoir. Raconter la vie de celui qui a contribué à faire fleurir sur le sol de la patrie les lettres et les sciences, signaler les progrès qu'il leur a imprimés, c'est exciter l'émulation, c'est stimuler la jeunesse par l'autorité de l'exemple, c'est la convier à marcher sur les traces du défunt et à remplir le vide qu'il a laissé; c'est enfin préparer les matériaux pour l'histoire de la science, histoire dans laquelle chaque nation doit chercher à être représentée, si elle ne veut, malgré le prestige de son existence politique, descendre du rang qu'elle occupe et tomber dans l'oubli.

Alexandre-Louis-Simon Lejeune naquit à Verviers le 23 décembre 1779. Il était fils de Simon Lejeune, d'Ensival, médecin en chef des hospices de Verviers, et de dame Marie-Catherine Mariotte, veuve en premières noces de M. Jean-Nicolas Paulis de Mollin, en son vivant lieutenant-gouverneur du Marquisat de Franchimont.

L'amour des sciences fut pour notre collègue un héritage de famille. « Son père, après avoir terminé ses premières études à Liége, était allé les achever à Rome, où il remplaça, à la pension d'Archis, fondée par un Liégeois, notre illustre compatriote Grétry. Il s'y était distingué par ses succès et avait fréquenté, au gymnase pour les sciences physiques et naturelles, les cours du célèbre botaniste Maratti, sous la direction duquel il avait formé un herbier des environs de Rome. Docteur

Digitized by Google

de l'université de Ponti-Mussi (Pont a Mousson?), il rentra dans sa patrie en 1763 et s'y lia d'une étroite amitié avec plusieurs célébrités de l'époque, entre autres avec Robert De Limbourg, « membre de notre Académie (1). »

Sous l'égide d'un tel père, l'instruction du fils était assurée. On ne saurait en effet méconnaître l'influence qu'exerce sur le développement intellectuel de la jeunesse, cette espèce de tutelle scientifique exercée au sein de la famille, et dont l'action, pour se faire à peine sentir, n'en est pas moins continuelle. Ce fut en 1792, époque de désastreuse mémoire pour l'instruction publique, que Lejeune commença ses études littéraires. Les colléges des congrégations religieuses, les seuls qui existassent avant l'entrée des troupes françaises, étaient fermés. Quelques prêtres cependant, dont toute la vie avait été consacrée à l'enseignement, continuaient à donner des leçons particulières. Le vieux vicaire de Cornesse, M. Henri-Joseph Debouche, se chargea de préparer notre collègue aux études supérieures. « M. Lejeune quittait tous les jours Verviers pour aller à une lieue de distance s'initier aux belles-lettres et à la philosophie. Il s'appliqua plus tard à l'histoire naturelle et à la médecine, sous la direction paternelle, exerça la pharmacie dans une des meilleures officines de Liége, et prit, en 1801, à l'âge de 22 ans, ses inscriptions à l'école de médecine de Paris. Bientôt la conscription vient détruire ses projets. Il fut incorporé dans le 13e régiment de dragons; mais avant de partir, il se hâta de subir les épreuves exigées pour l'obtention du titre d'officier de santé, qu'il remplaça, longtemps après, par celui de docteur en médecine. »

Pour l'homme habitué aux douces et paisibles jouissances de l'étude, la vie aventureuse des camps ne pouvait offrir beaucoup d'attraits. Il se dédommagea de l'interruption de sa carrière en consacrant à ses herborisations tous les moments que le service lui laissait disponibles. « Envoyé d'abord en Hollande, puis en Hanovre, le 13e dragons prit, en 1804, ses quartiers d'hiver dans le Pas-de-Calais. Le régiment y fut décimé par une dyssenterie épidémique que les officiers de santé ne réussirent pas à combattre d'une manière efficace. L'un des chefs fut atteint de la maladie; on craignait de le perdre, on eut recours au dragon qui recueillait des simples dans ses moments de liberté. Lejeune eut le bonheur de sauver son chef et de donner à ses compagnons d'armes des conseils hygiéniques dont on reconnut les bons effets. On lui offrit d'entrer dans le service sanitaire, mais ne se sentant aucune vocation pour la chirurgie, il demanda son congé, qui lui fut accordé le 19 novembre 1804. »

Entre-temps, le goût de la botanique s'était d'autant plus développé chez notre collègue, qu'il avait rencontré plus d'obstacles à se livrer à cette science

(1) Les passages intercalés entre guillemets sont la reproduction plus ou moins textuelle des notes communiquées par la famille.

Digitized by Google

pendant qu'il était sous les drapeaux. Le cercle de ses connaissances s'était agrandi. Aux premières notions qu'il avait acquises étaient venues s'en adjoindre de nouvelles, recueillies en France, en Hollande et dans la partie du Hanovre qu'il avait visitée. Ce furent pour lui autant d'éléments de comparaison entre la Flore de Liége et celle des pays limitrophes, éléments précieux qui ensuite lui firent sentir mieux encore la nécessité des relations scientifiques avec les botanistes de ces pays. Revenu dans sa ville natale, Lejeune épousa, en 1805, Mlle Marie-Catherine Monseur, d'Ensival, où il se fixa comme médecin et d'où trois années plus tard, après la mort de son père, il alla s'établir à Verviers.

Ses connaissances médicales et les succès qu'il avait obtenus dans l'exercice de sa profession lui donnaient déjà une belle clientèle. La réputation dont il jouissait avait attiré l'attention du préfet du département de l'Ourthe. Ce haut fonctionnaire le chargea, dès 1806, de rédiger, pour la statistique du département, le tableau méthodique du règne végétal.

Les richesses botaniques de cette partie de notre pays étaient restées jusqu'alors presque complètement ignorées. Si l'on excepte l'herbier portatif, publié par Rozin, en 1791, et plus particulièrement propre aux environs de Liége, le département de l'Ourthe n'avait été jusqu'alors l'objet d'aucun travail destiné à faire connaître sa végétation. Il avait cependant produit deux botanistes de grand mérite, Remacle Fuchs, mort en 1586, et Robert de Limbourg, décédé en 1792; mais les ouvrages du premier sont plutôt du ressort de la botanique générale, et la dissertation du second, au sujet de l'influence de l'air sur les végétaux, couronnée à Bordeaux en 1788, est essentiellement du domaine de la physiologie.

Pour accomplir la mission qui lui était dévolue, Lejeune ne pouvait donc compter que sur ses propres recherches, feu M. Dossin, qui avait exploré et qui explorait encore les mêmes lieux, n'ayant rien publié.

Notre collègue s'acquitta de sa tâche à la grande satisfaction du gouvernement, sans se dissimuler néanmoins que son œuvre n'était qu'une ébauche, susceptible de recevoir des développements; aussi ne cessa-t-il de recueillir dans ce but de nouveaux matériaux. Un quart de siècle après il les communiqua à Richard Courtois, en l'engageant à traiter le même sujet d'après un plan beaucoup plus étendu. Ce fut là l'origine de la *Topographie physique et médicale de la province de Liége* et des *Recherches sur la statistique* de cette contrée, que Courtois publia en 1824 et en 1828. Richard Courtois, également de Verviers, était l'élève, l'ami, nous dirons mieux encore, le fils d'adoption de notre confrère. On se souvient qu'il quitta, jeune encore, cette terre où, malgré son savoir et ses éminentes qualités, malgré toute la sollicitude de son Mécène, il ne recueillit, au lieu de fleurs, que des chardons et des épines.

Quoique établi depuis un petit nombre d'années, M. Lejeune voyait

Digitized by Google

sa clientèle médicale s'étendre. Il inspirait d'autant plus de confiance qu'il se montrait toujours profondément pénétré des devoirs de sa position. Il savait que lorsqu'il ne pouvait guérir, il lui restait en partage une autre mission tout aussi élevée; celle de consoler. On eut dit qu'il avait toujours présentes à la mémoire ces paroles du poëte : *Est aliquid fatale malum per verba levare!*

Praticien de l'école d'Hippocrate, se fiant plus à une sage expérience, qu'à des systèmes préconçus et à des théories qui ont au moins le tort d'être trop généralisées, il fut particulièrement heureux dans le traitement des épidémies pour lesquelles il faut surtout savoir varier les méthodes et tenir compte des circonstances individuelles et locales. Il préférait en général les remèdes tirés du règne végétal et ne recourait qu'exceptionnellement à ces préparations minérales, moins en harmonie avec notre organisation, et dont l'usage même le plus judicieux n'est pas toujours dépourvu d'inconvénients. Les résultats qu'il obtint par l'emploi de plusieurs plantes indigènes sont très-remarquables : ils ont été consignés dans un travail spécial.

Son mémoire sur le bronchocèle endémique, appelé vulgairement goître, et qui a sévi de temps immémorial dans certaines localités des bords de la Vesdre, est un exemple du soin qu'il mettait à la découverte de la vérité. Il se livra, à cette occasion, à des investigations pleines d'intérêt sur l'histoire locale de la maladie, compara sa fréquence avec celle qu'on lui avait reconnue antérieurement, et signala une curieuse coïncidence, digne en effet, comme il le dit, d'être vérifiée dans les autres pays où règne la même affection. Soixante années auparavant, les neuf dixièmes de la population d'Ensival avaient des goîtres, tandis qu'en 1806, époque où parut le mémoire de notre confrère, l'on n'y trouvait qu'un goîtreux sur trente individus. Or, c'est précisément à dater de 1740, remarque M. Lejeune, que s'est répandu dans cette localité l'usage journalier du café mêlé de chicorée, et ce fut depuis lors aussi que cette bizarre difformité y devint plus rare. La fève d'Arabie n'est donc, comme on l'a dit d'une manière trop absolue, ni un simple objet de sensualité, ni un poison lent dont il faut se méfier : elle est encore, au moins dans ce cas, un véritable prophylactique.

Être toujours aux prises avec l'humanité souffrante, ne voir que désolation, brûler du désir de sauver son semblable et trouver bien des fois la science impuissante, tel est le rôle du médecin qui se dévoue à son art. Heureux alors celui qui peut, de temps à autre, reporter ses idées sur cette population végétale où la vie, pour être plus simple et plus pure, n'en est pas moins mystérieuse, et que la nature semble avoir répandue autour de nous comme pour faire contraste avec l'orageuse existence humaine. On en était à l'époque où De Candolle venait d'être chargé par le gouvernement français de parcourir nos provinces, dont la Flore devait désormais disparaître dans celle de l'empire. Lejeune fit

Digitized by Google

à l'illustre botaniste les honneurs de son pays et put en cette circonstance se livrer avec le savant et laborieux écrivain à ces causeries scientifiques intimes qui ont toujours tant d'attraits et qui éclairent souvent beaucoup mieux que la lecture des ouvrages les plus recommandables. Il explora avec De Candolle les Hautes-Fagnes et lui fit faire la connaissance de mademoiselle Libert, à qui il avait inspiré, quelques années auparavant, le goût de l'aimable science, et qui depuis lors s'est rendue célèbre par ses publications cryptogamiques.

Une année plus tard, en 1811, parut le premier volume de la *Flore de Spa*, qui ne devait être que le prélude d'un travail beaucoup plus considérable, la *Flore de Belgique*, dont nous aurons à parler plus loin.

Pour bien apprécier le mérite de la *Flore de Spa*, il faut se reporter au moment de son apparition. Aux publications de Poederlé, de Necker, de Hecart, d'Havart, qui parurent toutes de 1772 en 1782, avait succédé, par suite des circonstances politiques, un long intervalle pendant lequel presque rien ne fut fait pour la connaissance des plantes indigènes de la plupart de nos provinces, les travaux de Servais et de Vanderstegen ayant reçu une autre direction. Seul le bon et consciencieux Roucel, qui s'était initié à l'étude de la botanique sous un maître célèbre, Bernard de Jussieu, avait conservé le feu sacré : son *Traité des plantes les moins fréquentes qui croissent aux environs de Gand, d'Alost, de Termonde et de Bruxelles* (1792) et sa *Flore du Nord de la France* (1803) devinrent le point de départ d'une ère nouvelle qu'il était réservé à Lejeune d'inaugurer. On dirait qu'effarouchée du bruit des armes et de nos luttes intestines, Flore s'était réfugiée dans la paisible retraite du botaniste d'Alost pour de là étendre de nouveau son empire quand le calme serait rétabli.

Nous savons tout ce que l'on pourrait trouver à reprendre dans la *Flore du Nord de la France*, mais ce qui est incontestable, c'est qu'elle rendit de grands services et qu'elle contribua beaucoup à faire renaître le goût des recherches locales. Le pays exploré par Roucel se composait du Brabant, de la province d'Anvers et des deux Flandres ; ce n'était pas même la moitié de la Belgique, et ce territoire recélait encore une riche moisson d'espèces inobservées.

Dans cet état des choses, parut la *Flore de Spa* de M. Lejeune. Vaincu par l'âge et par les infirmités qu'il traîne à sa suite, Roucel avait communiqué à notre collègue les découvertes postérieures à la publication de ses ouvrages, ainsi que celles qu'avait faites, dans la partie limitrophe du Hainaut, l'abbé Hocquart, qui publia plus tard un travail spécial sur le département de Jemmapes. La *Flore de Spa* fut donc en quelque sorte à la fois, comme son titre l'indique, une suite à la *Flore du Nord de la France*, en même temps qu'un ouvrage entièrement neuf pour ce qui regarde les provinces de Liége, du Limbourg et du Luxembourg. La clarté des diagnoses des genres et des espèces, l'exactitude des indi-

Digitized by Google

cations, le soin avec lequel sont signalées les variétés, les observations qu'elle renferme, assurèrent à cette Flore, dont le second volume fut mis au jour en 1813, une place distinguée dans les bibliothèques.

On se tromperait en croyant que, malgré toutes les peines que l'on se donne, il soit possible d'éditer une flore ou une faune absolument complète, même d'un pays de peu d'étendue. La nature se rit de nos efforts pour inventorier son mobilier : sa prodigieuse fécondité fait éclore en quelque sorte à tout instant et sans cause apparente, des productions non observées jusqu'alors. « C'est surtout en histoire natu- « relle, dit Cuvier, que l'on est toujours mécontent de ce que l'on « a fait, parce que la nature nous montre à chaque pas qu'elle est « inépuisable. » Lejeune aussi éprouva cette vérité. Onze années après l'impression de son ouvrage il fit paraître, sous le titre de *Revue de la Flore de Spa*, un volume complémentaire rempli de remarques judicieuses et d'une érudition remarquable. Avec une loyauté digne d'éloges, et qui ne saurait être l'apanage que du vrai savoir, notre collègue y avoue les erreurs qu'il avait commises, erreurs qui tiennent à la difficulté du sujet, au manque d'échantillons authentiques ou de figures, ainsi qu'aux changements survenus dans la circonscription des espèces.

Une polémique suivit cette publication. L'un de nos compatriotes, aux profondes connaissances de qui nous nous plaisons à rendre hommage, analysa la revue et en corrigea, avec trop de précipitation sans doute, certaines parties; car les corrections indiquées, avaient été inscrites par l'auteur même à la fin de son ouvrage, ou portaient la plupart sur des questions soit controversées, soit sujettes à controverse.

Cependant le goût de la botanique indigène se répandait de plus en plus. Ses adeptes, jadis rares, étaient partout disséminés. Chaque province était explorée : le moment était arrivé de coordonner toutes les données éparses et de publier une flore belge générale. Elle parut, de 1828 à 1836, en trois volumes, les deux premiers avec la coopération de Richard Courtois, le dernier par M. Lejeune seul. Près de deux mille phanérogames, sans compter un nombre considérable de variétés, s'y trouvent décrites avec précision : les genres nombreux en espèces sont traités avec un soin minutieux; pour la première fois la synonymie des botanistes belges, est indiquée en détail : et une sage et judicieuse critique fait la part de ce qui reste à élucider. Dès lors, la Belgique prit rang dans la flore générale d'Europe : elle y fut même pour ainsi dire doublement représentée par la publication du Prodrome de M. Dumortier.

L'œuvre de Lejeune et de Courtois fut favorablement accueillie, mais non pas avec une approbation unanime. On sait qu'il est plus aisé de blâmer que de mieux faire, et personne n'ignore que les hommes les moins compétents sont, en général, les plus difficiles à contenter. Tandis

Digitized by Google

que les savants, les juges les plus illustres des différentes parties de l'Allemagne, de la France et de la Hollande témoignaient hautement le plaisir que leur causait la publication du *Compendium*, et en félicitaient les auteurs dans les journaux scientifiques, une critique très-peu bienveillante, due à la plume d'un botaniste, dont les idées singulières n'ont guère trouvé d'écho jusqu'ici, fut publiée dans le bulletin de Ferrussac. Mais, loin de nuire à la réputation de Lejeune, cette critique passionnée eut pour effet de l'étendre. Comme pour le venger d'une attaque injuste, les naturalistes les plus éminents lui donnèrent des preuves éclatantes d'estime, et plusieurs sociétés scientifiques, dont il ne faisait pas encore partie, se l'affilièrent.

Dès ce moment la correspondance littéraire déjà étendue de notre collègue prit une nouvelle extension et lorsque l'on considère combien était nombreuse sa clientèle médicale, on est étonné qu'il ait pu trouver en dehors du temps consacré à ses études, assez de loisir pour entretenir des relations scientifiques aussi multipliées. Elles n'étaient point en effet limitées à la Belgique et aux contrées voisines : elles s'étendaient sur toute l'Europe. Parmi les botanistes célèbres avec lesquels il fut particulièrement en correspondance, nous citerons Woods, en Angleterre; Garovaglio, en Italie; Huguenin, en Savoie; Opiz, en Bohême; Schidlek, en Silésie; Mertens, Reichenbach, les frères Nees, Sprengel, Walhroth, Weihe, Bernhardi, Hornung, Hubener, Schrader, Boenninghausen, en Allemagne; Persoon, De Candolle, Desvaux, Gay, Jordan, Desfontaines, Adrien de Jussieu, Mirbel, Cordier, Bosc, Loiseleur de Longchamps, en France, etc.

Une vie si bien remplie ne suffisait pourtant pas encore à l'activité de notre compatriote. Médecin en chef des hospices, il fut aussi président de la Société d'horticulture, de la Commission médicale, de la Commission pour la surveillance de la pharmacie centrale, de la Commission administrative de l'école industrielle. Il était également membre de la Commission de salubrité, et avait fait partie, en 1830, de celle de sûreté publique. Il fut appelé par ses concitoyens, en 1836, au Conseil communal et remplit même, en 1846, par intérim, les fonctions de premier échevin et de bourgmestre. Son grand âge le porta à se démettre successivement de la plupart de ces fonctions. Décoré de la croix de fer, il était aussi chevalier de l'ordre de Léopold.

Nous n'entrerons pas en détails sur la vie politique de M. Lejeune. Là où règne la science, la politique occupe le second plan. Autant celle-ci instable de sa nature, subit les fluctuations de l'opinion populaire et la versatilité des circonstances, autant la science se complète et se consolide graduellement. Administrateur éclairé, aux lumières duquel on aimait à rendre justice, M. Lejeune n'a cessé de donner des preuves de son zèle pour les intérêts de sa ville natale. Il contribua puissamment à y répandre l'instruction. Il aimait à encourager la jeunesse studieuse, et ce qu'il fit

Digitized by Google

en faveur de plusieurs de ses concitoyens est suffisamment connu. Quinze jours avant sa mort, il nous écrivait encore pour recommander un jeune Verviétois auquel il s'intéressait d'une manière toute spéciale et qui s'est déjà créé un nom honorable. Ce n'est pas non plus sans un vif sentiment de gratitude que nous nous rappelons, après plus de trente années d'intervalle, la bienveillance avec laquelle il accueillit nos premiers essais et l'obligeance qu'il mit à nous communiquer des échantillons de son riche herbier qui devaient faciliter nos études.

Un des coups les plus pénibles qui frappèrent notre confrère pendant sa longue carrière, fut certainement la mort de sa fille aînée, emportée en 1835 par une maladie de langueur.

« Initiée à la connaissance de la plupart des langues modernes, Mademoiselle Fanny-Alexandrine Lejeune s'était aussi vouée à la connaissance des plantes indigènes. Elle traduisait pour son père les passages des ouvrages hollandais, allemands, anglais et italiens, qui pouvaient l'intéresser. »

Cette perte, bientôt suivie de celle de Richard Courtois, réagit profondément sur notre collègue. Le souvenir de sa fille chérie ne l'abandonna plus jusqu'à l'instant où il paya lui-même à la nature le tribut que tous nous lui devons. Sa vie devint plus retirée. On le décida difficilement à publier le troisième volume du *Compendium* qui était resté manuscrit. De temps à autre néanmoins il continua à publier quelques courtes notices dans les *Bulletins* de notre Académie. Les envois de plantes qu'il reçut de ses amis le déterminèrent ensuite à les intercaler dans son herbier, qu'il revit entièrement à cette occasion et qu'il distribua d'après un autre ordre, tout en analysant de nouveau les espèces douteuses qu'il y rencontrait. Il passa dans le calme de cette étude ses dernières années, pendant lesquelles il eut la satisfaction de voir adopter universellement par les botanistes le genre *Lejeunia* créé en 1820 par Mlle Libert, pour deux petites hépatiques, et qui se compose maintenant de plus de deux cents espèces.

M. Lejeune mourut le 28 décembre 1858, à l'âge de 79 ans, et à son décès succéda bientôt celui de sa veuve. Il a laissé une fille et deux fils. L'un d'eux, M. Phocas Lejeune, après avoir fait en France, de brillantes études agronomiques, occupe aujourd'hui avec distinction la place de directeur de l'école d'agriculture de Gembloux. C'est à lui que nous sommes redevables des renseignements complets qui nous ont servi à rédiger cette notice. Nous nous faisons à la fois un devoir et un plaisir de lui en témoigner notre vive gratitude.

J. Kickx.

Digitized by Google

LISTE DES PUBLICATIONS DE LEJEUNE

Et des sociétés savantes dont il faisait partie.

I. — Publications botaniques.

1806. Tableau méthodique du règne végétal du département de l'Ourthe. (Dans la *Statistique* publiée par ordre du Gouvernement.)

1811-1813. Flore des environs de Spa, 2 vol. in-8°. Liége.

1822. Mémoire sur les pâturages du Limbourg. (*Journal d'agriculture du royaume des Pays-Bas.*)

1823. Mémoire sur le genre *Calotheca*. (*Messager des sciences et des lettres de Gand.*)

1824. De Libertia, novo graminum genere, commentatio. Bonn, in-4°. (*Nova Act. Acad. Leop. nat. Curios*).

1825-1830. Choix des plantes de la Belgique. (20 livr. de 50 espèces chacune. En collaboration avec Richard Courtois.)

M. Lejeune a contribué aussi à la publication de l'*Agrostologie de Belgique* de P. Michel, dont il a revu les déterminations pour les deux premières centuries.

1826. Notice sur quelques plantes critiques de la flore belge, in-8°, en hollandais. (*Bijdragen tot de natuurkundige wetenschappen*, Amsterdam.)

1826. Mémoire sur les Renonculacées de la flore belge. (Avec la collaboration de Richard Courtois. *Ibid.*)

1828-1836. Compendium Florae belgicae, 3 vol. in-8°. (Les deux premiers en collaboration avec Richard Courtois.)

Le quatrième renfermant les cryptogames, est resté manuscrit.

1835. Notice sur plusieurs espèces du genre *Nasturtium*. (*Bulletins de l'Académie royale des sciences, lettres et beaux-arts de Belgique.*)

1836. Remarques critiques sur le mémoire de Richard Courtois, sur Dodoens, in-4°. Breslau. (*Act. Acad. caes. Leop. nat. curiosor.*)

1838. Notice sur des espèces du genre *Platanthera*. (*Bulletins de l'Académie des sciences de Belgique.*)

1838. Description d'une nouvelle espèce d'Oxalis. (*O. zonata* Lej., *O. Dieppei* Lodd.) *Ibid.*

1845. Mémoire sur la maladie des pommes de terre. (Extrait de *la Voix du peuple.*)

II. — Publications médicales.

1806. Mémoire sur le bronchocèle endémique, appelé vulgairement *goître*, qui sévit de temps immémorial sur quelques peuplades riveraines de la Vesdre.

1812. Observations sur le croup, tendantes à prouver les avantages qu'on peut retirer du sulfure de potasse dans le traitement de cette maladie. Paris. (*Journal de médecine* de MM. Corvisart, Leroux et Roger.)

1817. Mémoire sur un cas de dysphagie.

Digitized by Google

1820. De quarumdam indigenarum plantarum virtutibus commentatio, in-4°, Leodii.
Également publié en français, la même année dans les *Annales des sciences physiques* de Bory St.-Vincent et Van Mons.

1829. Mémoire sur plusieurs cas de typhus épidémique.

1833. Notice sur une nouvelle forme d'hémorrhagie active observée sur trois personnes au printemps de 1833.

1844. Notice sur la propriété anticontractile de l'*Anisodon luridus*. (*Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.*)

Et, en outre, plusieurs autre notices disséminées dans différents recueils du pays et de l'étranger.

III. — Sociétés savantes.

Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique.
Académie impériale des curieux de la nature de Bonn (sous le nom de *Wibelius II*, en mémoire d'Auguste-Guillaume Wibel, ancien botaniste, qui fit connaître le premier les plantes des environs de Wertheim, en Franconie).
Institut royal (1re classe) des Pays-Bas.
Société d'agriculture et de botanique de Gand.
— de botanique pour l'avancement de la Flore néerlandaise.
— de botanique du Rhin.
— d'émulation de Liége.
— de médecine de Liége, de Louvain, de Verviers.
— Linnéenne de Paris.
— des sciences et des arts de Lille.
— des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
— des sciences naturelles de Liége.
— des sciences physiques et industrielles de Liége, etc.

DISCOURS PRONONCÉ SUR LA TOMBE DU Dr LEJEUNE,

PAR M. DE SELYS-LONGCHAMPS,

Au nom de l'Académie royale de Belgique.

C'est au nom de l'Académie royale des sciences de Belgique que je viens saluer ce cercueil vénérable.

Il y a peu de jours, un autre collègue, Charles Morren, professeur de botanique, quittait tristement cette vie avant le temps. Aujourd'hui, c'est le tour du père des botanistes belges de ce siècle, du digne doyen d'âge de l'Académie, dont le beau, le noble caractère était connu et honoré de tous.

Je n'ai pas, Messieurs, l'honneur d'être botaniste ; aussi je sens toute mon insuffisance pour apprécier convenablement la carrière scientifique du confrère que nous regrettons; je ne puis donc que résumer en peu de mots ce qui est connu du monde savant tout entier.

Digitized by Google

Alexandre-Louis-Simon Lejeune naquit le 23 décembre 1779, l'année qui suivit la mort de Linné. L'étude de la médecine lui fournit les premiers éléments de la science botanique qu'il devait tant illustrer dans notre pays.

Il eut la bonne fortune de pouvoir explorer une contrée vierge, une contrée dont la flore était encore inconnue. Mais si une telle position est avantageuse pour un naturaliste expert, elle nécessite le concours du feu sacré de la science et une persévérance inébranlable; car là tout est à observer, tout à coordonner.

De 1811 à 1813, au milieu d'un monde préoccupé des guerres gigantesques de cette époque, il eut le courage de s'adresser au public savant d'alors, public distrait et clairsemé. Il publia la *Flore des environs de Spa*, ouvrage entièrement neuf, et qui a servi de point de départ à toutes les flores de la Belgique.

Ce travail plaça d'emblée le docteur Lejeune parmi les botanistes purs, les plus consciencieux, les plus exacts de la véritable école de Linné.

Entre les nombreux mémoires qui suivirent cet ouvrage, il convient de citer celui sur la *Libertia* (en 1820), genre de graminées qu'il regarda comme nouveau, et qu'il dédia à son honorable amie et compatriote, Mlle Marie Libert, de Malmédy, botaniste de la même école, versée, comme lui, dans l'étude des sciences les plus variées, et qui a toujours éprouvé pour Lejeune une vive affection.

Enfin, de 1828 à 1835, Lejeune publia, avec le concours du docteur Courtois, enlevé prématurément à la science, le *Compendium floræ belgicæ*, qui fut et qui sera toujours un ouvrage classique pour l'étude des plantes de la Belgique.

C'est le 7 mai 1834 que le docteur Lejeune fut élu membre de notre Académie des sciences.

C'était une de ces natures primitives, fermes, intègres, persévérantes, comme en sait produire ce patriotique pays de Franchimont.

Je dirai aux jeunes hommes qui voudront perfectionner chez nous la culture de la science botanique : J'ai connu Lejeune, de Verviers, qui le premier a défriché le champ où vous allez glaner.... Voilà comme il était.... Imitez-le autant qu'il est en votre pouvoir!

Adieu, digne confrère, adieu Lejeune !

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Caladium.

1. Brongniarti Ch. Lem. 2. Argyrospilum Ch. Lem. 3. Neumanni Ch. Lem. 4. Troubetzkoi Herq.
5. Bellexmei Herq. 6. Argyrites Ch. Lem. 7. Perieri Herq. 8. Chantini Ch. Lem. 9-10. Alocasia metallica Schott

Digitized by Google

LA

BELGIQUE HORTICOLE,

JOURNAL DES SERRES, DES JARDINS ET DES VERGERS.

HORTICULTURE.

NOTICE SUR LES NOUVEAUX *CALADIUM* A FEUILLES COLORÉES.

(Voyez planches I-II.)

Le genre Caladium est relativement récent; Linné n'en connaissait aucune espèce. Il fut établi en 1800, par Ventenat, sur l'*Arum bicolor* d'Aiton, qui avait été introduit d'Amérique en 1789. Ventenat réunit dans son nouveau genre huit autres espèces, mais qui en ont été distraites pour établir des genres voisins; ils forment avec les *Caladium* un groupe particulier d'Aroïdées, assez facilement reconnaissable même à ses feuilles.

Longtemps nos connaissances restèrent bornées au *Caladium bicolor*. Ce n'est qu'en 1826 que De Candolle donna la description des *Caladium pellucidum* et *pictum* que l'on considère généralement comme des espèces, bien que De Candolle lui-même les croyait des variétés du *C. bicolor*. Il en est de même du *C. hematostigma* décrit par Kunth en 1841. Schott, en 1852, fit connaître le *C. pœcile* lequel est manifestement distinct. De temps en temps, il paraissait une nouvelle espèce de Caladium, tantôt dans des ouvrages de botanique, tantôt dans des serres, comme les *C. picturatum* et *cupreum* de Ch. Koch, le *C. Surinamense* de Miquel et le *C. marmoratum* de L. Mathieu; mais rien ne faisait soupçonner les importantes acquisitions qui viennent d'être faites dans ce genre. M. Chantin horticulteur à Mont-Rouge, près de Paris, annonça, en 1858, tout à la fois, huit nouveaux Caladiums, tous à feuilles colorées et ce de la manière la plus brillante. Ces plantes lui

Digitized by Google

avaient été envoyées en 1857 par un voyageur français, M. Baraquin qui explorait en ce moment la vaste province de Para, en Brésil, arrosée par le fleuve des Amazones. M. Baraquin n'était guère connu des horticulteurs, mais cette importante introduction l'a placé du même coup au rang des explorateurs les plus renommés.

Ces plantes, éditées par M. Chantin, ont été dénommées par M. Lemaire; elles portent les noms suivants : *Caladium argyrites*, *Chantini*, *Neumanni*, *Brongniarti*, *Argyrospilum*, *Verschaffelti*, *Houlleti* et *thripedestum*.

La même année, en 1858, M. Lemaire décrivit encore deux espèces sous les noms de *C. subrotundum* et *hastatum* qui se trouvaient dans les serres du Muséum d'histoire naturelle de Paris et dont l'origine paraît être la même que celle des huit espèces précédentes.

L'introduction des Caladium à feuilles colorées n'est pas encore terminée. Cette année même, M. Chantin vient de livrer au commerce quatre nouvelles espèces, les *Caladium Belleymii*, *Perieri*, *Troubetzkoi* et *Baraquini*. Ils ont été tout récemment décrits par M. Herincq.

L'ensemble de ces acquisitions porte à 55 le nombre des Caladiums cultivés dans nos serres : ils y forment des groupes qui, par la beauté du feuillage et la richesse de la coloration, rivalisent avec les plus beaux Begonias, mais ils leur sont bien supérieurs par la rareté et par la vivacité des teintes. Grâce à ces nombreuses acquisitions, le genre Caladium est devenu l'un des plus importants et des plus nombreux chez les amateurs d'élite : ils occupent la première place parmi les plantes à feuillage orné et coloré, dont la culture a pris actuellement tant d'extension.

Les diverses formes dont nous venons de faire connaître les avantages sont suffisamment caractérisées, au point de vue horticole, pour être aisément distinguées par des amateurs. Sous ce rapport leur désignation, par des noms nouveaux est pleinement justifiée; mais en est-il de même pour le botaniste ?

Nous ne le pensons pas. Leurs colorations varient trop facilement pour servir de base à l'établissement d'espèces nouvelles et en l'absence d'organes de la reproduction, il est imprudent de se prononcer sur la valeur spécifique d'une forme nouvelle. Les botanistes ne doivent donc accepter les noms donnés aux Caladium de M. Chantin que sous bénéfice d'inventaire.

Le floriculteur n'attache qu'un médiocre intérêt à la floraison des Caladium, qui n'est pas bien brillante. Il préfère le feuillage colorié et bigarré d'une façon aussi étrange que nouvelle, et les caractères fournis par cette coloration sont pour lui les plus importants.

Nous croyons donc être utile aux nombreux amateurs de ces plantes, en leur donnant le tableau des espèces actuellement cultivées, classées d'après la panachure.

Digitized by Google

I. — FEUILLES UNICOLORES.

Caladium concolor. C. Koch.
» Eugelii. Karst.
» hastatum. Lemaire.
» marginatum. C. Koch.
» pallidum. »
» pusillum. »
» smaragdinum. »

II. — FEUILLES AYANT LE CENTRE ET SOUVENT LES NERVURES ROUGES.

Caladium bicolor. Vent.
» » var. splendens.
» Brongnarti. Lem.
» Pœcile. Schott.
» » var. rubellum.
» subrotundum. Lem.

III. — FEUILLES A CENTRE ROUGE ET ACCOMPAGNÉ DE TACHES ROUGES OU PRESQUE BLANCHATRES.

Caladium Chantini. Lem.
» picturatum. C. Koch.
» Troubetzkoï. Herq. et Ch.
» Baraquini. Herq. et Chant.

IV. — FEUILLES TACHÉES DE ROUGE.

Caladium hœmatostigma. Koch.
» Neumanni. Lem.
» Verschaffelti. Lem.
» pellucidum D. C. (rubricaule et discolor. Hort.)
» » var. Gaerdtii.
» Perieri. Herq. et Ch.

V. — FEUILLES TACHÉES DE BLANC.

Caladium argyrites. Lem.
» argyrospilum. Lem.
» Houlletii. Lem.
» » var. albo-punctatissimum.
» marmoratum. L. Math.
» pictum. D. C.
» surinamense. Miq.
» thripedestum. Lem.
» Belleymii. Herq. et Chant.

VI. — FEUILLES ENTIÈREMENT BRUN-ROUGEATRE.

Caladium cupreum. C. Koch.

Digitized by Google

Quelques mots de description particulière pour les espèces nouvelles ne nous paraissent pas de trop pour des plantes aussi importantes.

Le *Caladium argyrites* est une petite espèce, mignonne et de grand effet par l'extrême blancheur de la plus grande partie du limbe des feuilles, marbré de blanc et de vert. Les pétioles ont en moyenne 18 centimètres; le limbe 9 à 11 centimètres de longueur sur 5 à 6 de largeur. C'est une espèce bien caractérisée.

Caladium Chantini. Voici ses dimensions : pétiole de 50 à 80 centimètres environ, limbe de 30 à 40 centimètres de long sur 20 à 25 de large. Le fond du limbe est vert, mais les nervures sont largement colorées en rose vif : entre elles se trouvent des macules fort irrégulières, roses, bordées de blanc.

Caladium Neumanni. Belle plante d'un aspect robuste, à pétiole vert strié de brun : limbe de 20 à 25 centimètres de longueur sur 15 à 20 de largeur, ondulé sur les bords, parsemé de petites macules irrégulières, inégales et d'un rose vif.

S. W. Hooker vient de le figurer dans le *Botanical magazine* (1860 planche 5199), et il le rapporte sans hésitation au *C. bicolor* de Ventenat.

Le *Caladium Neumanni* paraît toutefois bien distinct, au point de vue de la coloration, mais on ne doit pas, en botanique, oublier le viel adage de Linné : *Nimium ne crede colori!* Ne vous fiez pas aux couleurs.

Caladium Brongniarti. C'est l'un des plus forts et une superbe plante. Les nervures sont très-larges, d'un rose vif qui se confond sur les bords avec le vert luisant et velouté du limbe : le pétiole est gris-rosâtre, strié et striolé de noir : il atteint 60 centimètres; le limbe est long de $0^m,30$ à $0^m,35$ sur $0^m,30$ de large.

Il rappelle la variété *Splendens* du *Caladium bicolor* (*C. splendens Hort.*) mais il est beaucoup plus beau.

Caladium argyrospilum. L'intervalle entre les nervures est occupé par de larges macules, nombreuses, inégales et irrégulières d'un blanc tout à fait mat. Voici ses dimensions : pétiole de 0^m50 à 0^m80; limbe de 0^m20 à 0^m25 de long sur 0^m15 à 0^m20 de large.

Caladium Verschaffelti. Feuilles d'un beau vert mat avec quelques petites macules rouge de sang irrégulières et disséminées. Le pétiole est de 0^m60; le limbe de 0^m30 à 0^m35 sur 0^m20 à 0^m25.

Caladium Houlleti ou *albo-punctatissimum* des horticulteurs, dont il ne diffère guère. Pétiole lisse et d'un vert pâle : limbe également d'une teinte claire avec les nervures blanchâtres, lavées de rose pale au centre et des macules blanches dans les intervalles. Dimensions : 0^m21 à 0^m23 sur 0^m12 à 0^m14.

Caladium thripedestum. Plante d'un effet bizarre à cause des macules d'un blanc verdâtre, relevées de quelques points plus foncés, irrégulières et inégales qui se trouvent sur la face supérieure du limbe.

M. Chantin a reconnu lui-même, avec les botanistes, que cette plante est identique au *C. marmoratum* L. Math.

Digitized by Google

Telles sont les huit espèces que M. Chantin a mises naguère dans le commerce. Les deux espèces, envoyées par M. Baraquin au Muséum de Paris présentent les caractères suivants :

Caladium subrotundum. La coloration présente ceci de particulier que l'ombilic de la feuille est rouge et le limbe bordé d'un mince liseret de la même couleur.

Caladium hastatum. Le limbe est vert mat, avec des macules assez nombreuses, très-irrégulières et d'un blanc diaphane.

Les quatre *Caladium* les plus nouveaux de M. Chantin viennent d'être décrits par M. Herincq, auquel nous empruntons les détails suivants :

Caladium Belleymii. Feuilles hastées, semblables à celles de l'*Arum italicum*, longues de 15 à 55 centimètres sur 7 à 20 de largeur. Ces feuilles ont un pétiole vert. En naissant elles son vertes; mais bientôt apparaissent quelques petites taches blanches qui s'étalent peu à peu, se confondent, et alors la feuille est entièrement d'un blanc pur transparent, moins les nervures qui se dessinent très-élégamment en un fin et délicat réseau vert, comme les mailles de la plus fine dentelle. En approchant de l'âge adulte, la partie blanche prend un léger ton crême et se nuance au centre du limbe d'un vaporeuse teinte rosée.

Rien ne peut rendre l'effet gracieux de cette plante : les paroles manquent et le talent de l'artiste fait défaut. C'est assurément le plus splendide et en même temps le plus délicat feuillage connu. Tous les autres feuillages panachés ne peuvent supporter la comparaison. Les feuilles de cette espèce varient beaucoup de grandeur.

Caladium Perieri. Feuilles largement hastées ou presque en cœur, à oreillettes arrondies, d'un vert clair sur les bords, d'un vert foncé au centre, d'où naissent les nervures divergentes de couleur violet brun presque noir. Tout le limbe est parsemé de macules très-irrégulières de forme et très inégales de grandeur, de couleur rose, bordées de jaune et entremêlées de très-nombreux petits points blanchâtres et rosés. Le pétiole est violet brun.

Caladium Troubetzkoy. Très-charmante espèce à petit feuillage étroitement sagitté, à limbe long de 10 à 15 centimètres, sur 3 de large, d'un vert foncé, avec nervure médiane rouge vif, bifurqué à sa base et simulant ainsi une sorte de fourche à deux dents, bordée d'une bande d'une délicate couleur rose marbrée blanc et rosé, très-finement denticulée sur les bords comme de la dentelle. Sur le reste du limbe, dans la partie verte, sont dispersées de petites taches : les unes entièrement blanches ou rouges, les autres rouges encadrées de blanc. Cette panachure est des plus élégantes. Cette plante se rapproche beaucoup du *C. picturatum* de Koch.

Caladium Baraquini. Les feuilles de cette espèce sont largement sagittées. Sur un fond vert foncé nuancé vert jaunâtre apparaît dès le jeune âge au cœur du limbe, un disque rouge reflété rouge brun, qui prend ensuite une couleur plus claire au centre, avec nervures d'un rouge très-

Digitized by Google

vif qui, partant du sommet du pétiole, se répandent dans toute la feuille en s'amincissant jusqu'au bord, où elles forment un fin et gracieux réseau sur fond vert.

Un amateur anglais, qui signe *Ebord*, vient de déclarer dans le Gardener's Chronicle que ce *Caladium* doit être également rapporté au *Caladium bicolor :* on s'étonne de cette prétention et l'on répond que le *Caladium Baraquini* a les pétioles presque noirs, tandis qu'ils sont verts dans le type, mais encore une fois *Nimiùm ne crede colori.*

Il nous reste à parler de la culture de ces brillantes Aroïdées. Originaires des forêts, des marécages et du bord des eaux de l'Amérique méridionale, il leur faut la serre chaude et humide et même la serre la plus chaude et la plus humide possible : aussi les cultive-t-on en général avec les Orchidées les plus exigeantes.

On dit cependant que M. Chantin leur fait passer l'hiver dans des bâches, tout simplement entourées d'un réchaud de fumier et que dans ces conditions non-seulement les plantes se portent bien, mais que leur panachure se renforce et devient plus vive.

L'époque de leur végétation la plus active est le printemps et l'été : l'hiver elles se reposent.

Voici ce que nous enseigne M. Van Houtte sur la végétation et la culture des Caladiums (1) :

« Les Caladiums ont pour habitation naturelle le bord des eaux; quand vient la saison sèche, les eaux baissent, la berge n'est plus saturée d'humidité, la terre reprend sa fermeté; les Caladium se préparent au repos; leurs feuilles se dessèchent, les pétioles se rident, se détachent du tubercule, la plante va sommeiller.

« Dans nos cultures on garde en terre sèche les tubercules qui se reposent : et pour les replanter en terre neuve, on choisit l'époque à laquelle ils se préparent habituellement au réveil de la végétation, c'est-à-dire en février-mars.

« Nous avons dit que pendant le repos on les a laissés dans leur terre usée.

« Le moment de la replantation étant venu, on secoue toute cette vieille terre, on examine les rhizômes, on en détache les jeunes et l'on procède à leur mise en terre.

« On draine les pots, on charge même ceux-ci jusqu'à mi-corps de tessons bien concassés et l'on remplit le vase d'un compost par parties égales de terre forte, de terreau de feuilles, de sable et de vieux terreau de couche.

« On y plante ces rhizômes en ne les couvrant que d'un pouce de terre.

« Leur élément est la serre chaude. Pendant la pousse ils aiment une atmosphère chargée d'humidité et le demi-jour; ils prospèrent très-bien

(1) *Flore des serres*, t. XIII, p. 112.

Digitized by Google

avec ou sans tannée, mais deviennent plus forts lorsque les pots sont plongés dans cette matière fermentescible. »

Ces renseignements du plus savant de nos praticiens sont précieux et donnent, sans doute, des résultats favorables.

Cependant les procédés de M. Kegeljan, amateur à Namur, diffèrent, croyons-nous, de ceux-ci en ce qu'il leur donne un compost formé de terre de bruyère et de Sphagnum haché, par parties égales; nous avons même vu des espèces cultivées dans du Spaghnum exclusivement, et d'autres, notamment le *C. marmoratum*, de 10 à 12 feuilles, dont le pétiole atteint 0m60 à 0m80, le limbe 0m50 de long sur 0m30 de large, qui, quoique n'ayant pas eu de temps de repos depuis deux ans, se faisaient remarquer par la splendeur vraiment extraordinaire de leur végétation. Quant à la chaleur, à l'humidité et au jour, M. Kegeljan se conforme aux indications qui précèdent.

Les renseignements qui suivent, essentiellement pratiques, seront utiles à tous ceux qui cultivent les Caladium : ils ont été publiés par M. L. Van Houtte, dans la *Flore des Serres;* (T. XIII, p. 113).

« Considérés sous le point de vue de la hauteur à laquelle ils atteignent dans nos cultures normales, nous classons les Caladium dans l'ordre suivant. (Mesure métrique) :

Caladium argyrites		0m,25
»	hastatum	0m,40
»	picturatum	0m,50
»	» Troubetzkoy	
»	argyrospilum	
»	bicolor	0m,60
»	splendens	0m,70
»	marmoratum (thripedestrum)	0m,75
»	Baraquini	
»	Pœcile	
»	Chantini	0m,80
»	discolor	
»	Houlleti	
»	Belleymi	0m,85
»	Perrieri	
»	Neumanni	0m,90
»	Brongnarti	1m,00
»	Verschaffelti	
»	pictum	1m,20
»	metallicum	1m,25

Considérés sous le point de vue du plus ou moins de développement que prennent leurs feuilles, les Caladium ci-dessus énumérés peuvent être classés précisément dans l'ordre inverse de celui que nous venons d'indiquer. Relativement aux rhizômes, classons-les comme suit :

Les *Caladium argyrospilum, bicolor, Baraquini, Belleymi, Brongnarti, Chantini, discolor, Houlleti, Neumanni, Perrieri, Poecile, splendens* et

Digitized by Google

Verschaffelti ont des rhizôme aplatis du 0m10 environ de diamètre; ils émettent beaucoup de rejetons, surtout au pourtour de la face supérieure. Ces rejetons naissent surtout quand la partie centrale dominante fait défaut.

Le *Caladium argyrospilum* cependant a le rhizôme plus arrondi et moins large.

Les *Caladium hastatum*, *picturatum* et *picturatum Troubetzkoy* ont un rhizôme tuberculeux, sphérique, d'un diamètre habituel de 0m05.

Les *Caladium metallicum* et *pictum* émettent des stolons charnus. Partant du sommet de leur rhizôme, tuberculeux et sphérique, les stolons se terminent chacun par un nouveau rhizôme qui de tarde pas à émettre sa pousse.

Une touffe de petits rhizômes forme la base du *Caladium marmoratum*.

Enfin, le joli petit *Caladium argyrites* a un rhizôme de 0m02 de diamètre qui se subdivise à l'infini : la suppression des rejetons est nécessaire, si l'on tient à ce que les dimensions des feuilles atteignent leur maximum de grandeur. » E. M.

NOTICE SUR L'*ALOCASIA METALLICA*, Schott., OU ALOCASIA A FEUILLES BRONZÉES.

FAMILLE DES AROIDÉES. — MONÆCIE MONANDRIE.

(Figuré planche I-II).

La famille des Aroidées a en ce moment le privilége de fournir presque toutes les nouvelles dont on s'entretient dans le monde horticole. Les Caladiums, nouvellement introduits du Brésil, ont provoqué une véritable révolution dans les serres chaudes : leurs belles feuilles ont fait oublier un peu les fleurs : on néglige ces tendres fleurs, parce qu'on n'en a plus besoin : la serre est suffisamment émaillée sans elles, et les feuilles des Caladiums et des Begonias ont même un lustre et un éclat dont le coloris des pétales n'approche pas.

Une plante voisine des Caladiums, l'*Alocasia metallica*, vient d'être tout récemment introduite dans nos serres chaudes : elle est originaire de Borneo et a été introduite en Angleterre par MM. Low de Clapton. M. Hooker l'a figuré dans le *Botanical Magazine* de cette année.

Nous avions déjà rencontré l'*Alocasia metallica* dans les serres de MM. Jacob-Makoy et il vient d'être exhibé, par cet établissement, à l'exposition qui a eu lieu à Liége les 28, 29 et 30 octobre : il y a produit une profonde sensation. Ce végétal a, en effet, un aspect étrange et inaccoutumé : ses feuilles ont un éclat métallique tout à fait inconnu jusqu'ici et qu'on ne saurait mieux comparer qu'à celui du bronze verni :

Digitized by Google

c'est exactement cela, sans aucune métaphore ; aussi est-il bien difficile de la reproduire par le pinceau : notre peintre l'a essayé sur la planche qui accompagne ces lignes.

La plante est de serre chaude et se reconnaît aux caractères botaniques suivants :

Une touffe de feuilles s'élève d'un gros tubercule ou rhizôme souterrain : leurs pétioles ont deux pieds de long, sont arrondis, verts, avec la gaine rosée. La lame de la feuille a de 12 à 18 pouces de long sur un pied de large; elle est d'une texture ferme, quelque peu succulente et de cette forme, assez commune parmi les Aroidées, ovale-elliptique-cordée-peltée, ondulée sur les bords, légèrement gauffrée sur la surface, brusquement acuminée à la pointe et même mucronée; la surface supérieure est richement bronzée, d'un vif éclat métallique et très luisante, de sorte qu'elle présente un miroitement remarquable de lumière et de couleurs; le dessous est d'un pourpre très foncé et tout aussi luisant : les nervures sont pennées, fort proéminentes, courbées en forme de faulx et provenant d'une très forte côte médiane. Du point d'attache de la lame sur le pétiole, naissent deux fortes veines qui se dirigent parallèlement en bas en envoyant vers le côté extérieur 4 ou 5 nervures courbes et laissant entre elles un espace d'un pouce et demi environ de diamètre. Les scapes floraux naissent, plusieurs à la fois, à l'aisselle de différents pétioles : ils sont d'un rouge rosé et restent beaucoup plus courts que les feuilles. La spathe mesure cinq pouces; elle présente un tube cylindrique d'un rouge pourpre, séparé par un étranglement de la partie laminaire qui est cucullée ou cymbiforme et fort acuminée. Le spadice est inclus, plus court que la spathe; le tiers inférieur est occupé par les pistils à ovaire globuleux, à style épais aussi long que l'ovaire et à stigmate tri- ou quadrilobé. Le milieu du spadice est occupé par une masse compacte d'étamines et son extrémité consiste en un appendice charnu.

E. M.

COMPTE-RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE DE BELGIQUE, QUI A EU LIEU A BRUXELLES, LE 24 SEPTEMBRE 1860.

La séance a eu lieu dans la grande salle des Académies, au palais du Musée, parfaitement appropriée pour la tenue de l'assemblée. Celle-ci était formée de :

MM. le chevalier John de Knyff et Rigouts Verbert, pour la Société d'Anvers; Bⁿ Ed. de Croeser de Berges, pour la Société d'Audenarde; Mottin, pour la Société de Flore à Bruxelles; Muller et De Cock, pour la Société linnéenne à Bruxelles; Royer, pour la Commission royale de Pomologie; Gailly et Bivort, pour la Société Van Mons; Van den Hecke,

Digitized by Google

pour la Société de Gand; Van den Ouweland, pour la Société de Laeken; Guillaume, pour les Conférences horticoles de Liége; Morren et Wiot, pour la Société d'horticulture de Liége; Rosseels et Van Thilt, pour la Société de Louvain; de Cannart d'Hamale, pour la Société de Malines; de Puydt et Demoulin, pour la Société de Mons; Kegeljan et Delmarmol, pour la Société de Namur; Bouquiau, pour la Société de Nivelles; Maurice Thielens, pour la Société de Tirlemont; Coumont et L'Olivier, pour la Société de Verviers.

Le bureau est composé de MM. Royer, président; de Cannart et de Knyff, vice-présidents; Kegeljan, trésorier, et Morren, secrétaire.

Après quelques opérations préliminaires, M. Royer prononce un discours sur les sujets des questions mises au concours par la Fédération : « L'année dernière, dit M. Royer, à pareille époque, notre association se constituait définitivement, elle inaugurait ses travaux au milieu de l'entente et de la cordialité la plus parfaite : nous n'avons qu'à nous féliciter depuis lors du maintien de cette union dans toutes les circonstances, soit entre les sociétés représentées par leurs délégués, soit dans le sein de votre comité-directeur. Cette entente ne s'est pas moins montrée dans les diverses expositions organisées dans nos provinces, où les sociétés ont pratiqué le principe de s'entr'aider, principe qui est une saine application de notre devise nationale. Une telle situation présage les plus heureux développements de notre fédération et les résultats qu'il faut en attendre en faveur de l'horticulture. »

M. Royer expose ensuite, avec beaucoup de talent, l'esprit et le but des questions mises au concours par la Fédération et il termine ainsi : « Je vous rappelais que notre plus ancienne société d'horticulture, inaugurait jadis ses travaux, au milieu de la tourmente amenée par la première révolution française : aujourd'hui, nous constituons sur une échelle plus vaste, l'association horticole, dans une époque aussi agitée, non moins remplie d'anxiétés pour notre vieille civilisation européenne. Dans notre heureux pays du moins, sous l'égide des libertés publiques, et d'une dynastie de notre choix, nous voyons toutes les forces vives de la patrie, toutes les associations de citoyens, se serrer autour d'un Roi sage et prévoyant. L'horticulture belge représentée dans cette enceinte, animée des mêmes sentiments, ne se séparera pas sans avoir fait retentir ce cri si populaire : *Vive le Roi !* »

Cette exclamation est répétée par toute l'assemblée et couverte d'unanimes applaudissements.

M. Edouard Morren présente le Resumé des travaux de la Fédération, accomplis depuis la dernière séance et s'exprime dans les termes suivants :

Resumé des travaux depuis la dernière séance.

Tout a été dit sur l'utilité d'une action commune basée sur une cordiale et franche union : la Fédération était dans nos vœux, elle est actuelle-

Digitized by Google

ment réalisée : la période de l'enfantement est passée et c'est désormais aux faits de parler.

Ces résultats, qui ne se feront d'ailleurs pas longtemps attendre, sont d'autant plus importants que l'Europe horticole a les yeux sur nous. Les journaux de tous les pays se sont occupés de notre institution, ils en ont reproduit les statuts et ils ont inséré le programme de nos concours. La France, qui compte également un grand nombre de sociétés disséminées sur son vaste territoire, est prête à nous suivre. Un appel a été fait par la société de la Haute-Garonne, appel qui tend à établir entre toutes les sociétés de France et même de l'étranger des relations suivies et utiles. Les principes de ce projet diffèrent, il est vrai, un peu des nôtres, nous les croyons même difficilement praticables, mais ce n'est pas à nous à les discuter et quoi qu'il en soit, tendons la main à ceux qui nous offrent la leur (1).

Tout compte fait, il existe en Belgique 25 sociétés d'horticulture, en y comprenant la société Van Mons et la Commission royale de pomologie et même quelques sociétés qui se sont annexées ou fusionnées avec des commices agricoles. On cite bien les noms de quelques autres sociétés dont nous n'avons pas tenu compte, parce que nous n'en connaissons rien d'autre que le nom : elles n'ouvrent pas d'expositions : elles ne publient rien : il nous a donc paru pouvoir les négliger. Sur ces 25 sociétés, 19 se sont fédérées : ce sont sans flatterie, les plus importantes. Nous n'avons pas à apprécier les motifs qui tiennent les autres éloignées de nous, mais nous avons le droit de dire que ce sont soit des questions personnelles, soit une certaine apathie, soit enfin des considérations tout à fait étrangères à l'horticulture.

Les 19 sociétés fédérées se sont réparties de la manière suivante entre les deux catégories établies en vertu de nos statuts. De premier ordre les sociétés de Gand, de Flore à Bruxelles, Linnéenne à Bruxelles, d'Anvers, de Namur, des Conférences de Liége, d'horticulture de Liége, de Malines, de Tirlemont, de Hasselt et Van Mons ; de second ordre les sociétés de Mons, de Verviers, de Louvain, de Huy, de Nivelles, d'Audenaerde, de Laeken et de Pomologie; soit 11 dans la première catégorie et 8 dans la seconde.

Le comité-directeur a communiqué nos statuts aux conseils provinciaux du Royaume, en demandant à ces assemblées de nous accorder leur concours. Cette demande a été en général favorablement accueillie, bien que tout le monde ne puisse pas encore être édifié sur la nature et l'utilité de notre institution. Les conseils du Brabant, de la Flandre orientale, de Namur et de Liége nous ont accordé des subsides : celui de Limbourg l'a fait indirectement : la députation permanente de la Flandre occidentale s'est reservé de nous en accorder un dans le cas où la nouvelle société de

(1) Voyez les *Annales de la Société de la Haute-Garonne*, *la Belgique horticole*, et *la Revue horticole de Paris*.

Digitized by Google

Bruges prosperera : le Hainaut a trouvé que l'affaire n'était pas suffisamment instruite et la Fédération non complètement organisée : la province d'Anvers est la seule qui ait refusé catégoriquement.

Dans notre dernière assemblée générale du 15 avril, nous avions émis le vœu d'obtenir quelques facilités et quelques garanties pour le transport des plantes que l'on envoie aux expositions ; ce vœu transmis au gouvernement le 25 du même mois, a été favorablement accueilli : en effet, par dépêche en date du 16 juin, dont vous avez déjà connaissance, M. le ministre des travaux publics a décidé que les envois de plantes destinés aux expositions, seront admis comme bagage tout en étant taxés d'après le tarif N° 2. L'horticulture doit des remercîments au gouvernement pour cet acte de sage protection.

Notre premier concours, ouvert le 24 septembre 1859 et qui se fermait le premier septembre de cette année, a rencontré beaucoup d'écho dans le public. On nous a envoyé des mémoires en réponse à cinq questions; entre autres, trois pour la cinquième question, celle de la plantation d'un jardin fruitier. Le comité-directeur a nommé les commissions pour le jugement de ces mémoires : vous allez entendre leurs rapports et statuer sur leurs conclusions.

Ces commissions sont :

Pour la deuxième question (hybridation végétale), MM. de Cannart d'Hamale, Rigouts et Morren.

Pour la troisième question (Entomologie horticole), MM. Kegeljan, Demoulin et Jules Bourdon.

Pour la quatrième question (construction des serres) MM. Van den Hecke, de Knyff et Linden.

Pour la cinquième et la sixième question (Plantation d'un jardin fruitier et culture maraîchère) MM. Bivort, de Puydt et Hennau.

Enfin, le comité-directeur a réglé les différentes questions relatives à la publication du *Recueil fédéral* : les impressions ont déjà commencé et notre premier bulletin ne tardera pas à paraître.

Cette séance qui vient de commencer est pour nous de la plus haute importance : elle inaugure la période d'activité et de production : elle va mettre en jeu pour la première fois les rouages sur lesquels nous avons établi notre institution et elle fera voir si celle-ci est réellement utile. Il ne peut y avoir de doute à cet égard; la Fédération est certainement une bonne institution : mais les meilleures choses restent stériles si les hommes qui la composent n'ont pas à cœur de la faire prospérer : il faut que chacun de nous apporte sa pierre à l'œuvre commune : il faut que l'on se dévoue, que l'on travaille et que l'on produise : que l'on ne craigne pas de prendre l'initiative ; de proposer une mesure utile, de communiquer un fait intéressant, de discuter une opinion controversée : en un mot de faire un appel aux lumières des délégués et des représentants de l'horticulture belge. Ce n'est pas qu'il faille faire porter des fruits à un

Digitized by Google

arbre avant qu'il ne soit adulte; nous ne partageons pas les craintes de ceux qui reprochent à la Fédération de marcher avec trop de lenteur : un éclat trop vif est souvent artificiel et fugace, et nous croyons qu'il vaut mieux marcher longtemps que de marcher vite. »

Messieurs les délégués présentent ensuite chacun un rapport sur l'état et les progrès des sociétés qu'ils représentent et qui réunis dans le Recueil fédéral, feront connaître sous son véritable jour l'activité horticole du pays.

Les résultats du concours pour 1859 à 1860 sont tous négatifs, aucun des mémoires présentés n'ayant été jugé de nature à être imprimé; mais ces décisions ont été motivées par des considérations différentes pour chaque mémoire : quelques-uns étaient tout à fait nuls, mais la plupart avaient de bonnes qualités à côté de certaines imperfections : les uns s'étaient mépris sur le sens des questions, les autres étaient restés trop élémentaires. Quoi qu'il en soit, toutes les questions sont maintenues au concours pour 1861, en même temps que celles qui ont été posées au mois d'avril dernier et nous avons l'espoir fondé d'obtenir la solution de plusieurs d'entre elles.

La séance s'est terminée par la lecture d'un travail de M. Morren sur l'état général et les progrès de l'horticulture belge en 1859 et en 1860, dans lequel l'auteur s'est efforcé de passer en revue tout ce qui s'est fait d'utile et de bon en horticulture pendant cette période. Ce document assez étendu et dont la lecture a été écoutée avec intérêt doit être inséré dans le bulletin de la fédération. Cette publication est actuellement sous presse et il n'est pas douteux qu'à son apparition tout le monde sera définitivement convaincu de l'utilité et de la haute portée de la fédération.

Ce court résumé de ce qui s'est passé de plus important pendant l'assemblée générale du 24 septembre, prouve, mieux que toute autre attestation, que cette séance a été bien remplie et d'un excellent augure pour l'avenir. C'était en quelque sorte un congrès de l'horticulture belge, mais on avait cru devoir se montrer timide et réservé, et l'on était incertain sur le succès qu'elle aurait. Toute crainte est désormais bannie et les prochaines assemblées publiques de la Fédération auront de de plus en plus d'importance. Toutes les sociétés y sont actuellement représentées et il est incontestable qu'elles représentent le mieux la généralité de l'horticulture : cependant il sera peut-être bon de se compléter par l'adjonction des représentants des instituts horticoles, de la presse et des principaux horticulteurs : s'il en est ainsi, une assemblée générale de la Fédération serait la représentation la plus vaste et la plus complète de l'horticulture belge. D'un autre côté, il y a eu cette année un peu d'hésitation et de précipitation dans le jugement des concours : le temps laissé aux examinateurs pour lire et apprécier les mémoires a été trop court pour quelques uns d'entre eux. Cela tient à des dispositions réglementaires provisoires qui sont déjà modifiées pour l'année prochaine, et d'ailleurs inévitables dans les premiers temps

Digitized by Google

de toute institution nouvelle. Bientôt la Fédération pourra étendre son action à l'étranger, et nos réunions nationales seront de temps à autre des congrès internationaux d'horticulture, vaste confraternité qui exercera une grande influence sur les progrès et la diffusion de la connaissance des végétaux.

La meilleure cordialité unissait tous les représentants de l'horticulture belge, réunis à Bruxelles et qui avant de se séparer se sont réunis en un banquet, chez le restaurateur Dubost. Des toasts ont été portés au Roi, à M. Rogier, ministre de l'intérieur; à l'union de l'horticulture belge; au président de la Fédération; à la société d'horticulture de Gand, la sœur ainée de toutes les autres, etc., etc. Enfin, au dessert, les muses se sont mises de la partie; des couplets de circonstance ont été chantés avec infiniment d'à-propos par notre célèbre Pomologue, M. Alex. Bivort, enfant gâté de Pomone et d'Erato.

LA FÉDÉRATION.

1.

De l'Union des faibles sur la terre
Naquit un jour la Fédération.
Ce mot pour eux était un cri de guerre,
Il est pour nous un cri d'affection.
Horticulteurs, pomologues, maraîchers
Marchons d'accord, pour le bien du Pays
Et nos travaux en faisceau assemblés
Le grandiront bien mieux, que des Pays conquis.

Union
Union
Soit notre bannière
Règne sur la terre.
Union
Union
Protège ton enfant, la fédération.

2.

L'horticulture et ses bienfaits prospères
Furent toujours en honneur chez nos pères.
Et leurs travaux dans les siècles passés,
Pour modèles sont encore cités;
Maintes nations dans leur vol orgueilleux,
Voudraient en vain rabaisser notre Gloire,
Elle est inscrite à jamais dans l'histoire,
Relevons-nous, soyons dignes de nos ayeux.

Union, etc.

3.

Quand notre sœur la brillante industrie,
Voit ses efforts vains et paralisés,
Qui donc lui prête une seconde vie
En soutenant ses pas mal assurés?

Digitized by Google

C'est toi Céres, c'est ton agriculture,
Qui vient en aide au travail de l'ouvrier,
C'est dans ton sein qu'il prend la nourriture
Qui soutiendra son bras au moment du danger.
Union, etc.

4.

A Rogier, frères, rendons justice,
Il a compris le but des fédérés;
Nos justes vœux, par sa bonté propice,
Sont accueillis, aussitôt formulés.
Honneur au Roi, de notre horticulture,
Il est l'appui, le digne protecteur.
Chacun de nous, le bénit et murmure
Règne longtems encor, Roi pacificateur.
Union, etc.

E. M.

NOTICE SUR LA CULTURE EN CORBEILLE SUSPENDUE DU *PLATYCERIUM ALCICORNE*, Desv.

La culture des plantes en corbeille suspendue est l'une des applications les plus ingénieuses et les plus élégantes de l'horticulture. Dans cette situation les plantes se développent librement, entourées de toute part d'air et de lumière : ces corbeilles embellissent singulièrement une serre et elles ont en outre l'avantage d'utiliser des espaces perdus. Les espèces que l'on cultive ainsi sont fort nombreuses et l'on en connaît assez pour satisfaire à toutes les exigences, depuis la serre chaude jusqu'à l'intérieur des appartements : ce sont, en général des végétaux grimpants ou retombants ou bien des épiphytes qui aiment à laisser flotter leurs racines dans l'atmosphère : certaines Orchidées, Broméliacées et Aroidées ne souffrent même pas d'être cultivées autrement, de telle sorte que la culture en corbeille appartient non-seulement à l'horticulture de luxe, mais fait en outre partie de l'horticulture raisonnée et scientifique.

Seulement, le choix des matériaux dont est faite la corbeille varie dans ces deux cas. Pour l'horticulture pratique on emploie, suivant l'occurrence des corbeilles en bois, en poterie grossière et perforée ou même en fil de fer tressé en mailles larges : dans les salons elles sont mieux ouvrées et ornementées et en rapport avec les exigences de l'ameublement général. Dans tous les cas, la nature du meuble et sa forme sont souvent un embarras.

Celui-ci n'existe pas avec la plante dont nous voulons parler, qui est une Fougère, bien connue et fort répandue, connue sous le nom d'*Acrostichum* ou *Platycerium alcicorne*, c'est-à-dire la *Corne de cerf*.

La nature semble avoir fait cette plante expressément pour être cultivée suspendue et pour croître au rebours de toutes les autres, les racines en haut et le feuillage en bas. Les larges plaques, vertes d'abord et puis ensuite d'un brun plus ou moins clair, dont elle est munie, s'appliquent étroitement contre le sol, de préférence contre les parois

Digitized by Google

Pl. 4. Corbeille de *Platycerium alcicorne*, Desv.

Digitized by Google

verticales ou inférieures : elles retiennent parfaitement le sol qui tendrait à s'ébouler et persistent pendant fort longtemps. Du centre de ces plaques, qui simulent un gigantesque prothalle dont toutes les fougères sont munies au moment de leur germination, surgissent des frondes qui croissent dans toutes les directions et qui ne sauraient être mieux comparées qu'à des cornes de cerf. Or, si l'on introduit cette plante dans une corbeille légère, de bois ou de fil de fer, elle ne tarde pas à envahir toute la surface, à cacher entièrement et même à rendre inutile le meuble dans lequel on l'avait placée : elle forme alors un globe de végétation, d'un aspect aussi étrange qu'attrayant. C'est sous cette forme que nous l'avons rencontrée dans les cultures de M. Jacob Makoy à Liége, où nous l'avons dessinée, et que nous l'avons retrouvée ensuite dans les serres de M. Prosper Morren, au château de Dieleghem, près de Bruxelles.

Le *Platycerium alcicorne* Desv. est introduit dans l'horticulture européenne depuis 1808 ; il est originaire de l'Asie, de Java, de la Nouvelle-Hollande et de plusieurs autres contrées et semble être fort répandu dans les zônes juxta-tropicales. Il n'exige pas une haute chaleur et prospère parfaitement dans une serre chaude moyenne. Quant au sol, il est le même que celui que l'on donne à toutes les autres Fougères. E. M.

NOTICE SUR DEUX AROIDÉES ORNEMENTALES, LE *DRACONTIUM POLYPHYLLUM* Linn. ET L'*AMORPHOPHALLUS DUBIUS* Bl.

Les Aroïdées sont au nombre des plantes les plus en vogue en ce moment; avec les Orchidées, les Broméliacées et les Fougères, elles ornent la plupart des serres chaudes réservées aux plantes herbacées. Ces plantes justifient d'ailleurs cette prédilection des amateurs par la beauté de leur feuillage, tantôt vigoureux et découpé d'une manière bizarre, tantôt panaché des couleurs les plus vives. Les unes croissent en épiphytes sur des troncs d'arbres ou contre les parois de la serre; les autres sont grimpantes et tapissent les murs : quelques unes se cultivent en corbeilles suspendues en laissant pendre de longues racines aériennes; d'autres enfin croissent à la manière ordinaire en pot ou en pleine terre : en un mot ces belles plantes s'adaptent à toutes les exigences de la culture et de l'ornementation des serres. En outre, elles attirent presque toujours l'attention par leur port bizarre et surtout par la singularité de leurs fleurs.

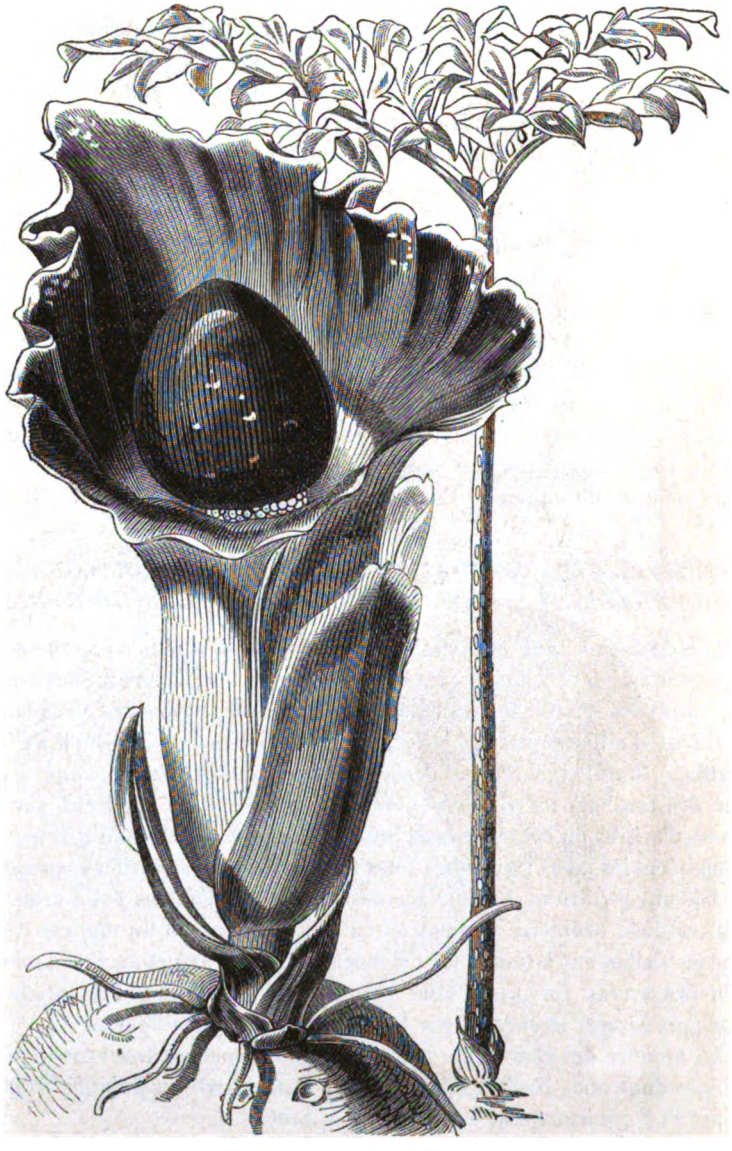
Au nombre des plus remarquables sous ce rapport se trouvent les deux espèces dont nous donnons la gravure, le *Dracontium polyphyllum* de Linné et l'*Amorphophallus dubius* de Blume.

Le *Dracontium polyphyllum*(1) croît spontanément à Surinam, à

---

(1) D. Polyphyllum, Linn. *spec. pl. ed.* 2. 2. 1372. — Mill. *Dict.* — Wild. *Spec. pl.* 2, 288. — *Hort. Kew. ed.* 2. 2. 336 (*Excl. Brown.*). — *Bot. Reg.* 700.
Dracontium scapo brevissimo, etc. Linn. Hort. cliff. 434.
Dracontium americanum, Herm. *Par. Batav.* 93, *t.* 93.
Arum polyphyllum. Pluk. *Alm.* 52, t. 149, f. 1.

Digitized by Google



Pl. 2. Amorphophallus dubius Bl.

Digitized by Google

Pl. 4. Dracontium polyphyllum Linn.

Digitized by Google

Cayenne, à la Guyane et au Brésil. Il est introduit depuis plus d'un siècle, mais il est encore assez rare dans les collections.

En voici la description :

La racine est tuberculeuse; elle pousse une ou deux feuilles dont le pétiole haut d'un pied et demi, est cylindrique, moucheté de vert, de blanc ou de pourpre; il a son épiderme déchiré et pour ainsi dire écailleux. Ce pétiole, qui a la forme d'une tige, se divise à son sommet en trois parties longues de neuf pouces à un pied, munies communement d'une ou deux ramifications, et qui portent des folioles pinnatifides, avec une impaire, à découpures nerveuses, acuminées et décurrentes. Quelque temps après que cette feuille est fanée, il pousse de la racine une hampe très-courte, cylindrique, épaisse, solide, d'un brun ferrugineux, et qui soutient une fleur dont la spathe est en expansion, d'un pourpre noirâtre en dedans, longue de trois à neuf pouces, coriace, oblongue ovale, à pointe recourbée, d'un vert pourpre en dehors et devenant d'un brun ferrugineux par la suite, marquée de plusieurs nervures saillantes. Cette spathe environne un spadice et un petit châton de deux à trois pouces, droit, cylindrique, couvert de fleurs, d'une substance charnue, celluleuse. Le calice est membraneux, d'un pourpre livide, campanulé, divisé en sept ou neuf découpures pétaliformes, ligulées-cunéiformes, arrondies et recourbées en dedans au sommet, unies à leur base; les étamines, au nombre de sept ou neuf, sont de la longueur du calice, leurs filaments sont membraneux, minces, linéaires, ligulés, insérés à la base des lanières, soutenant de petites anthères d'un jaune sale, oblongues, quelquefois un peu turbinées, biloculaires et légèrement déhiscentes au sommet, le pollen est jaunâtre. Le style est subulé, deux fois plus long que les étamines, un peu courbé, à trois angles arrondis, varié de rouge et de verdâtre, sur un fond blanc; il est terminé par un stigmate arrondi, plus pâle que le style. L'ovaire est supérieur, à trois loges monospermes; les ovules sont de petits noyaux oblongs, couverts d'une gélatine limpide.

Comme la plupart des membres de cette famille, le *Dracontium polyphyllum*, exhale, pendant la floraison une odeur détestable et ressemblant si bien à celle des chairs en putréfaction, que les insectes sont trompés et qu'on voit affluer une foule de nécrophores autour des fleurs. On rapporte que le style qui dépasse les anthères à cause de sa longueur, se penche vers les étamines des fleurs voisines pour recevoir de la poussière fécondante, ce qui permet à la fructification d'avoir lieu.

C'est une plante de serre chaude, croissant dans une terre franche et légère et que l'on multiplie par division des racines ou par graines. Pendant le période de repos, les tubercules doivent être tenus assez secs.

La seconde espèce dont nous voulons parler, l'*Amorphophallus dubius* Bl. (1) est originaire de Ceylan, d'où il vient d'être réintroduit par M. Thwaites. Il se rapproche assez de l'*Amorphophalus campanulatus* de Blume.

---

(1) Amorphophalus dubius Bl. *Rumph*, v. I, p. 142. — Schott, *Synopsis Aroid.* p. 38. — *Bot. Mag.* 1860, *t.* 5187.

Dracontium Zeylanicum ramoso folio caule ex viridi et flavo variegato aspero. *Herm. Parad. Batav. p.* 89.

Schena *Hort. Malab.* p. 35. f. 18.

Digitized by Google

Description. D'un tubercule arrondi et déprimé naît d'abord la portion florale; elle se compose d'une tige très-courte, entourée de quatre à cinq bractées membraneuses d'un brun verdâtre; cette tige se termine par une spathe en forme d'entonnoir, ayant six pouces de longueur sur quatre d'ouvertures de couleur verte lavée de pourpre obscur, principalement vers le limbe qui est très-ouvert, ondulé-crispé et se terminant en pointe. Le spadice, de deux pouces et demi de longueur, est subcylindrique, un peu dilaté sous le sommet, couvert, sur les deux tiers de sa longueur, d'anthères jaunes s'ouvrant par deux pores, le tiers inférieur étant occupé par les fleurs femelles dont les ovaires globuleux portent un long style à stigmate pelté semi-plissé. A la fleur succède une grande feuille composée, solitaire, longuement pétiolée, exactement comme celle de l'*A. campanulatus*, sauf qu'elle est beaucoup moins grande.

La culture est simple : bonne terre franche et grasse, humide pendant la pousse et plus sèche pendant le repos. L'odeur cadavéreuse dont nous parlions plus haut, est ici tellement forte, que pendant sa floraison dans une des serres de Kew, personne ne pouvait y tenir : ce n'est pas une recommandation, mais c'est au moins une particularité remarquable. E. M.

FLORALIES DE LIÉGE.

COMPTE-RENDU DE LA 1re EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE LIÉGE

QUI A EU LIEU A L'OCCASION

du séjour à Liége de S. M. le Roi et la Famille Royale les 28, 29 et 30 Octobre 1860.

Les fêtes royales ont été l'occasion du baptême de la nouvelle Société d'horticulture qui s'était constituée à Liége, il y a quelques mois à peine, sous les auspices de la Société libre d'émulation. La visite de S. M. avait été précédée d'un témoignage flatteur de la sollicitude du Roi, qui avait octroyé à la nouvelle association le titre de Société royale.

L'exposition a dépassé toutes les espérances : malgré les difficultés de la saison et une année sans soleil, une foule de végétaux rares et précieux ont été réunis comme par enchantement dans les salons de l'Emulation. A vrai dire, les fleurs sont rares, mais cette absence est amplement compensée par des feuillages qui rivalisent de variétés, de coloris et d'éclat avec les fleurs les plus brillantes. Il suffit de citer les *Begonia*, qui se multiplient et se varient avec une fécondité prodigieuse, et qui semblent tissus d'argent, d'aluminium et d'émeraude; les *Caladium*, végétaux du Brésil, tout nouvellement introduits dans le domaine de l'horticulture, au feuillage bigarré de pourpre; et surtout ces admirables *Anectochilus*, petites orchidées de Java et de Bornéo, d'un prix fort élevé, d'une culture extraordinairement difficile, et qui semblent brodées sur velours ou émaillés d'or, d'argent et de pierres fines. La forme, l'attitude, le coloris

Digitized by Google

des plantes font bien vite oublier au public comme aux amateurs que jadis c'étaient les fleurs seules qui avaient le mérite d'attirer l'attention.

Le beau salon de la Société d'Emulation a été transformé en un jardin pittoresque par les soins de la commission, et principalement de M. F. Wiot : les massifs, les parterres sont entrecoupés de longs sentiers. Les plantes herbacées sont surmontées de gigantesques palmiers, tels qu'on en a fort rarement exposé en Belgique, aussi remarquables par leur rareté que par leur haute taille. Au fond de la salle, au-dessus de l'estrade, se trouve un bassin, animé par un jet d'eau et par des dorades, et surmonté du buste de S. M. Dans la petite annexe à droite sont réunis tous les produits des arts et industries horticoles.

La plus grande partie des collections sortent du célèbre établissement Jacob-Makoy, auquel on est redevable du succès de l'exposition, et qui a remporté une foule de distinctions. La plupart des amateurs et horticulteurs de la ville ont, en outre, envoyé des contingents fort remarqués, notamment : MM. G. Lambinon, Dawans-Orban, Dawans-Closset, Bernimolin, Piedbœuf, Jacob-Weyhe, Lemmens, de Zantis, général Frédérix, etc.; et parmi les horticulteurs, MM. Dozin, Philippe, Mawet-Postula, Pierre Mawet, Libert Darimont, Ruth, Mouzon, etc.

Sa Majesté et la Famille royale ont visité l'exposition le 29 octobre à midi : elles étaient accompagnées d'une suite nombreuse et de MM. les ministres Rogier, Frère-Orban et Vanderstichelen. Reçus par le conseil d'administration, le Roi et LL. AA. RR. ont été complimentés par M. Lambinon, président de la société, dans les termes suivants :

« Sire !

« La Société royale d'Horticulture met aux pieds de Votre Majesté ses respectueux hommages et la remercie de l'insigne honneur qu'elle daigne lui faire en visitant sa première exposition.

« L'horticulture n'est pas seulement un noble délassement; c'est encore, pour le pays, une branche importante d'industrie, qui trouve dans notre Roi vénéré un puissant protecteur et un appréciateur distingué. Votre Majesté lui a récemment donné un nouveau gage de sa sollicitude en nous concédant gracieusement le titre de Société royale. Daignez, Sire, recevoir l'expression de notre vive reconnaissance pour cette haute faveur, que nous nous efforcerons de mériter.

« Madame,

« Daignez accepter ces fleurs comme un faible témoignage du bonheur que nous fait éprouver la présence dans cette enceinte de votre gracieuse Altesse Royale à côté de notre Roi bien-aimé.

« Sire, Madame, Monseigneur,

« L'amour pour notre Roi, pour ses augustes enfants, pour la patrie et notre indépendance, se confondent dans nos cœurs en un seul sentiment, qui s'exprime par ce cri, qui retentit partout sur vos pas :

Vive le Roi, vive la Famille Royale. »

Digitized by Google

M. Lambinon a offert à S. A. R. Mme la duchesse de Brabant un bouquet d'un goût exquis, qui sortait des serres de M. Mouzon. Les honneurs du salon ont été faits par MM. Lambinon et E. Morren. Sa Majesté a examiné les plantes avec beaucoup d'attention et avec la sagacité et les connaissances en horticulture que le Roi possède à un si haut point. Arrivé près des *Orchidées* et des plantes rares, le Roi a reconnu lui-même qu'elles devaient sortir des serres de la maison Jacob-Makoy, et il a exprimé le désir de revoir le vénérable fondateur de cette maison, M. Jacob-Weyhe. Le Roi s'est longtemps entretenu avec cet homme de bien qui a rendu tant de services à l'horticulture et à son pays; S. M. lui a fait les compliments les plus flatteurs et a rendu à sa belle carrière un hommage mérité.

En se retirant, le Roi a daigné exprimer de nouveau sa satisfaction au Conseil d'administration et féliciter la Société de son brillant début.

Le choix des plantes et leur arrangement sont parfaits : on en est principalement redevable à l'établissement Jacob-Makoy et à son intelligent représentant, M. François Wiot : le premier a obtenu trois médailles d'or, 17 en vermeil et 3 en argent, le second une médaille d'or, votée par acclamation en reconnaissance du zèle et du bon goût avec lesquels il a disposé le Salon. Les exposants sont d'ailleurs nombreux et les récompenses qu'ils ont obtenues, bien méritées. M. Jacob-Weyhe, après avoir cédé à ses enfants les vastes serres que son intelligence avait élevées et malgré son grand âge, ne saurait dompter sa nature active et prendre le repos auquel il aurait tant de droits : la culture des plantes est un sentiment inaltérable chez lui : il a envoyé à l'Exposition des Palmiers, des Caladiums, des Araucarias, des Orangers et des OEillets, qui ont été couronnés des premières distinctions.

Parmi les exposants étrangers, on remarque M. de Cannart d'Hamale, de Malines, auquel le jury a décerné une médaille d'honneur. Ses Caladiums et surtout ses Begonias attirent et retiennent tous les visiteurs qui reconnaissent à ce spécimen l'habileté si remarquable du célèbre amateur de Malines. M. Parnajon, de Huy, a partagé avec M. de Cannart le second prix pour l'ornementation du Salon. Ses Dracœna, Cordyline et Pincenectitia ont en effet beaucoup de mérite. M. le baron Ed. Osy, d'Anvers, n'a envoyé que trois plantes, mais elles suffisent amplement pour révéler, aux amateurs de Liége, le rare mérite de leur confrère anversois.

Son *Latania* de l'Ile Bourbon a obtenu le premier prix comme étant le plus beau palmier du Salon, exposé par un amateur : une fougère en arbre, qui a pendant longtemps végété à la Nouvelle-Hollande et nommée *Cyathea dealbata* a également remporté une médaille en vermeil : mais la plus précieuse des trois plantes de M. Osy est une Broméliacée, tout à fait nouvelle et inconnue jusqu'ici; le jury lui a donné le nom de *Tillandsia Osiana*, qui sera accueilli avec bonheur dans toutes les serres. Le souvenir de l'Exposition a été encore consacré par d'autres baptêmes :

Digitized by Google

au nombre des plus beaux Begonias qui se trouvent réunis en si grand nombre au Salon, on en remarque quatre de M. Pierre Mawet : le jury les a respectivement appelés *Président de Trazegnies*, *Président de Cannart*, *Président Muller* et *Président Lambinon*, en souvenir de cette remarquable circonstance que les chefs de quatre puissantes Sociétés belges d'horticulture se trouvaient réunis dans le jury.

L'un d'eux, M. Muller, a envoyé de Bruxelles une nombreuse collection de Broméliacées, ces plantes sœurs des Orchidées, et qui rivalisent de mérite avec elles.

Nous ne finirions pas aujourd'hui si nous voulions détailler toutes les collections remarquables de l'Exposition et leur décerner les éloges auxquels elles ont droit. Nous nous bornerons à dire que ce jury était composé de notabilités horticoles du pays : MM. de Cannart d'Hamale, président, Kegeljan, secrétaire, et MM. Bastin, Degey, de Knyff, Delafaille, Del Marmol, de Trazegnies, Muller, Osy, Parnajon et Vanden Ouweland.

NOTICE SUR LES ESPÈCES DES GENRES DRACÆNA ET CORDYLINE,

que l'on cultive dans le Jardin Botanique de Pétersbourg,

ACCOMPAGNÉE DE DÉTAILS SUR LEUR CULTURE DANS LES SERRES ET LES APPARTEMENTS,

par le Dr Edouard Regel, *Directeur du Jardin Botanique Impérial de Pétersbourg* (1).

TRADUIT DE L'ALLEMAND PAR M. A. DE BORRE.

Les genres *Dracæna* et *Cordyline* sont originaires de contrées appartenant à la zône torride et à la zône tempérée chaude ; ils font partie de la famille des Liliacées, et sont très-voisins des *Asparagus* et des *Dianella* (2). Ce sont, tantôt des arbrisseaux bas, rarement un peu élevés, tantôt des arbres à tronc simple ou ramifié. Les feuilles simples, étroites ou lancéolées-allongées, se pressent au sommet de la tige ou des ramaux, ce qui donne aux espèces à grandes feuilles quelque chose de cet aspect des Palmiers, qui est propre à beaucoup de Monocotylédones à tige ligneuse. Du reste, le tronc des *Dracæna*, des *Cordyline*, des *Aloes*, de certains *Yucca*, est absolument formé comme celui des Monocotylédones ordinaires, et se compose de faisceaux vasculaires épars, entourés par le parenchyme. Au

(1) Gartenflora. Novembre 1859, p. 326.

(2) On est aujourd'hui plutôt dans l'habitude de les prendre pour types d'une famille à part, les Dracænées. Quelques-uns les conservent encore dans les Asparaginées, qu'on ne réunit plus guère aux Liliacées. — A. de B.

Digitized by Google

contraire, leur croissance les rapproche des Dicotylédones, en ce que leur tronc s'accroît en grosseur par une formation circulaire de jeune bois, qui se produit par l'organisation d'un tissu plastique en dessous de l'écorce, sans pourtant montrer, comme les Dicotylédones, un anneau annuel d'accroisement.

L'inflorescence est un racème terminal. Les fleurs sont composées d'un périanthe coloré, à 6 parties (corolle), de 6 étamines, dont les anthères sont attachées par le milieu, mobiles et bipartites à la base, et d'un ovaire triloculaire.

Dans le genre *Dracæna* Vandell (Jussieu) proprement dit, les loges de l'ovaire n'ont qu'un seul ovule; tandis que le genre *Cordyline* Commerson (Jussieu) a des loges pluri-ovulées.

Après que ces caractères génériques eurent été établis par Jussieu, Kunth sépara, sous le nom de *Cohnia*, quelques espèces des îles Maurice et Bourbon.

Dans le sixième volume de la Flore des Serres, Planchon donna une énumération des espèces de Dragoniers, attribuant justement le nom de *Cordyline* à la plupart des espèces que Jussieu, R. Brown et Kunth avaient nommée *Dracæna*, c'est-à-dire à des espèces à loges de l'ovaire uni-ovulées, et ne réservant le nom de *Dracæna* qu'à une seule espèce, le *Dracæna Draco*. En se basant sur la forme, campanulée ou autre, et même sur la couleur de la corolle, il établissait une foule de nouveaux genres; ainsi pour lui, les *Dracæna*, dans le sens de Jussieu, devenaient soit des *Cordyline* (corolle plus tubulée), soit des *Dracæna* (corolle campanulée), et d'autre part, le genre *Cordyline* fournissait, outre le genre *Cohnia*, déjà établi par Kunth, les genres *Calodracon* (corolle presque tubulée), *Dracænopsis* (corolle campanulée de couleur blanche), et *Charlwoodia* (corolle campanulée de couleur violette). De tous ces genres, le seul genre *Cohnia* Kunth, à corolle évasée, paraît mériter d'être conservé.

La raison pour laquelle Planchon a changé les noms des genres, est la suivante : Commerson, en établissant son genre *Cordyline*, y comprenait des *Dracæna* et des *Cordyline*, et même il lui donnait pour type une espèce à loges uni-ovulées, le *Dr. reflexa* Lam. Mais ce n'est pas là évidemment une raison suffisante pour repousser un genre déjà établi, et sanctionné par des hommes tels que Jussieu, R. Brown, et Kunth, surtout lorsqu'on va puiser son argument dans un temps qui coïncide à peu près avec celui où Linné établissait d'une manière plus ou moins positive les notions du genre et de l'espèce.

Nous disons : plus ou moins positive, car, à l'heure qu'il est, ces deux notions ne sont pas encore d'une netteté parfaite. Quant à ce qui est du genre, nous n'exigeons pas seulement d'un bon genre qu'il se fasse toujours bien reconnaître à des caractères artificiels, résidant dans les organes floraux, mais qu'il possède aussi des caractères communs d'habitus, qui

Digitized by Google

permettent de le distinguer rien qu'à l'aspect extérieur. Il n'en est pas tout à fait ainsi dans les genre créés par Planchon. Par exemple, les genres *Calodracon* et *Charlwoodia* seraient des genres naturels, si le *Cordyline rubra* ne se rapportait pas plus par son facies au genre *Calodracon* qu'au genre *Charlwoodia*. D'autre part, nous ne nous dissimulons pas que les genres *Dracæna* et *Cordyline*, dans le sens de Jussieu et de Kunth, ne sont rien moins que des genres naturels, mais bien plutôt deux genres tout à fait artificiels, à tel point que les genres de Planchon peuvent paraître encore plus naturels. C'est ainsi qu'il semblerait beaucoup plus convenable de placer les *Dracæna marginata* et *umbraculifera* avec les *Cordyline indivisa* et *stricta*, ou avec les genres *Dracænopsis* et *Charlwoodia* de Planchon, et, en revanche, le *Cordyline Jacquini* et les espèces voisines (*Calodracon* Pl.) sont en tout cas plus voisins des *Dracæna* à feuilles larges que des *Cordyline* à feuilles généralement étroites. Par son port, analogue à celui des *Yucca*, le *Dracæna Draco* reste très-isolé des autres espèces.

De tout ce qui précède, il résulte que la division en *Cordyline* et *Dracæna* est beaucoup plus artificielle encore que celle qui a été tentée par Planchon. Si donc nous conservons ici les genres *Dracæna* et *Cordyline*, nous prions nos lecteurs d'en accepter pour excuse, que nous voulons nous borner à indiquer ces plantes sous les dénominations ayant cours aujourd'hui, parce que toute autre coupe à la fois naturelle et artificielle resterait encore incomplète, par la raison que les organes floraux de beaucoup d'espèces ne nous sont encore qu'imparfaitement connus.

Dans l'énumération suivante, nous avons donc rangé les espèces dans les deux genres *Dracæna* et *Cordyline*, en nous guidant simplement d'après la forme des feuilles.

La faveur extraordinaire qu'obtient aujourd'hui cette famille de plantes dans la culture des jardins et des appartements, fait espérer que le temps n'est pas loin où la majeure partie des espèces se trouveront dans les jardins de l'Europe, ce qui fournira les matériaux nécessaires à un bon travail et à la fixation définitive des genres, si même le manque de caractères suffisamment tranchés pour des groupes naturels, ne conduit pas à les réunir de nouveau tous en un seul genre.

Ceci posé, et sans autre introduction, nous passerons maintenant à l'énumération des espèces qui se trouvent dans le jardin de Pétersbourg. Cet article était terminé au printemps de 1858. Depuis lors, il a paru, dans les numéros 31 à 33 du *Berliner Allgemeine Gartenzeitung*, un travail du professeur Koch, qui ne reconnaît aussi que les genres *Dracæna* et *Cordyline*, dans le sens de Jussieu. Nous lui avons emprunté et placé à la suite des nôtres, les espèces dont nous n'avions pas fait mention.

Digitized by Google

SYNOPSIS DES ESPÈCES.

1. Dracæna Draco, *L.* (1). — Le Dragonier. — Chez les jeunes exemplaires, les feuilles, semblables à celles des *Yucca*, sont dressées et touffues; chez les vieux, elles sont clairsemées et pendantes. Par suite de cette circonstance, Göppert en a fait deux espèces, donnant aux jeunes à feuilles raides, le nom de *Dr. canariensis*. Le tronc proportionnellement très-gros, les feuilles coriaces, linéaires-lancéolées, d'un vert-bleuâtre font suffisamment reconnaître cette espèce (2).

C. Koch donne le *Dr. Boerhaavii* Ten., comme synonyme du *Dr. Draco*.

2. Dracæna angustifolia *Roxb.* (*Cordyline Rumphii* Hook., *Bot. Mag.*, t. 4279). — Semblable au précédent, mais avec un tronc plus mince et des feuilles plus souples dès le jeune âge. Originaire des Moluques.

Syn. : *Cord. Rumphii*, Hook.; *Sanseviera fruticosa* Bl.

3. Dracæna ensifolia *Wall.* (3). — Plante très-répandue dans les jardins de Péterbourg, et pourtant encore rare à l'étranger. On la trouve sous les noms de *Dracæna quitensis*, *Dr. arborea* et *Aletris cochinchinensis*. Par le port, elle rappelle le *Dracaena* (*Aletris*) *fragrans*, mais elle s'en distingue aisément par ses feuilles lancéolées-linéaires, longues d'un pied à un pied et demi, sur un demi pouce à un pouce de largeur, sensiblement plus étroites, très-aiguës et plus raides. C'est une des espèces les plus fortes et les plus dignes d'être cultivées dans l'intérieur des maisons. Patrie : les Indes Orientales.

Syn. : *Cord. ensifolia* Pl.

4. Dracaena reflexa *Lam.* — De Madagascar. Se trouve aussi dans les jardins sous le nom de *D. cernua*. Les caractères de cette espèce sont : une tige ramifiée, mince et tortueuse, des feuilles courtes, lancéolées-étroites, un peu onduleuses, de 2/3 de pied de longueur et 1/2 à 2/3 de pouce de largeur, d'un vert clair, se rétrécissant en forme de pétioles, à leur base, des fleurs d'un aspect agréable.

Syn. : *Cord. reflexa* Pl.

Le *Dr. flexuosa* Hort. n'en est qu'une variété plus basse, à feuilles plus

---

(1) Asparagus? caudice simplici, foliis ensiformibus mucronatis subcarnosis imbricatis patentibus. — Asparagus Draco. Linn. spec. plantar. ed. 2°, p. 451, Hexandria monogynia. Genus Asparagus, sp. 14.

(2) C'est à cette espèce qu'appartient l'antique et colossal Dragonier d'Orotava, dans l'île de Ténériffe, qui est représenté par une des magnifiques gravures des *Vues des Cordillères*, par de Humboldt et Bompland (Pl. 69). Voyez encore sur cet arbre : de Humboldt, *Tableau de la Nature*, t. II, p. 100, article reproduit et accompagné d'une figure dans le tome II de la *Belgique horticole*, p. 79. — A. de B.

(3) Dr. herbacea subcaulescens, foliis ensiformibus. *Mant. p.* 63. *Rumpf. amb.* 5, *t.* 73. *Gaertn. de fr. et sem. cent.* 1, *t.* 16, *f.* 4. — Dracaena ensifolia. Linn. syst. vegetab. ed. Gmelin, p. 558. Hexandria monogynia Gen. Dracaena, sp. 11.

Digitized by Google

courtes, moins rétrécies à la base, et longues de 1/4 de pied à 1/2 pied, sur 1/2 pouce de large. Je ne saurais dire si cette plante est identique avec le *Dr. salicifolia* Hort. Berol. (*D. flexilis* Hort., *Cordyline salicifolia* Göpp.).

5. Dracaena cernua *Jacq.* — Ressemble au *Dr. reflexa*, mais a des feuilles marginées de rouge. Cette espèce, originaire de l'île Maurice semble être devenue très-rare dans les jardins; du moins, nous recevons sous son nom des variétés du *D. marginata* Lam. Feuilles de 1/2 pied de long sur 1/2 pouce à 1 pouce de large.

6. Dracaena marginata *Lam.*(1). — Répandue dans les jardins sous les noms de *Dr. marginata*, *tessellata* et *cernua*. Feuilles étroitement linéaires-lancéolées, dressées, bordées de rouge, point rétrécies vers la base, avec la tige plus raide que chez les deux espèces précédentes. De Madagascar et de l'île Bourbon. Nous en cultivons au Jardin botanique de Pétersbourg une variété à feuilles étroites et une variété à feuilles larges.

Syn. : *Cordyline marginata* Pl.; *Dracaena tessellata* Willd.

7. Dracaena concinna *Hort. Berol.* — Espèce semblable à la précédente, mais avec des feuilles plissées, beaucoup plus longues et plus larges, et retombantes. Sur les exemplaires vigoureux, elles ont jusqu'à 4 pieds de long et 1 1/2 pouce de large à la base. Sur les plus petits, elles ont toujours au moins un pouce de large. On la trouve dans les jardins sous le noms de *D. marginata, latifolia* et *arborea marginata*. C. Koch ne la considère à tort que comme une variété du *Dr. marginata*.

8. Dracaena umbraculifera *Jacq.* — Des Indes Orientales. Les feuilles très-longues, d'un vert sombre, sessiles, qui ont jusqu'à 3 pieds de long et seulement 1 1/2 pouce de large, et se pressent en une tête épaisse terminale, font aisément reconnaître cette espèce, qui n'a été nulle part confondue avec d'autres.

Syn. : *Dr. pumila* Hort. et *Cordyline umbraculifera* Göpp.

9. Dracaena arborea *Lk.* — D'Afrique. Feuilles d'un vert clair, sessiles lancéolées, point ondulées, de 1 à 1 1/4 pied de long, et de près de 2 pouces de large. Ressemblant à l'espèce suivante, mais facile à en distinguer par son feuillage plus clair et ses feuilles plus étroites et point ondulées.

Syn. : *Aletris arborea* Willd.

10. Dracaena fragrans *Gawl.* — L'*Aletris fragrans* de Linné(2). Feuilles d'un vert sombre, lancéolées, onduleuses, s'amincissant fortement vers la base. Longueur : 1 1/2 à 2 pieds; largeur : 2 1/2 à 3 1/2 pouces. De la Guinée et de Sierra-Léone.

Syn. : *Cordyline fragrans* Pl; *Sanseviera fragrans* Jacq.; *Aloe fragrantissima* Jacq.

---

(1) Dr. fruticosa, foliis dentato-spinosis; racemis axillaribus, baccis polyspermis. *Ait. hort. Kew.* 1. *p.* 454. — Dracaena marginata. Linn. syst. veget. ed. Gmelin, p. 558. Hexandria monogynia. Genus Dracaena, sp. 5.

(2) Aletris caulescens, foliis, lancolatis laxis. — Aletris, fragrans Linné, Spec. pl. ed. 2, p. 456. Hexandria monogynia. Genus Aletris, sp. 4.

Digitized by Google

11. Dracaena Fontanesiana *Schult.* — Répandue dans les jardins sous le nom de *D. nigra*. Tige humble, ramifiée. Feuilles lancéolées-allongées, rétrécies à la base en véritable pétiole, d'un vert sombre, longues de 6 à 9 pouces, larges de 1 1/2 à 2 1/2. De l'île Bourbon.

Syn : *Dr. elliptica* Dsf.; *Cordyline Fontanesiana* Pl.

C. Koch, dans le travail que nous avons cité précédemment, indique encore les espèces suivantes, que nous n'avons pas encore eues dans notre jardin.

Dracaena Timorensis Kunth. — De Timor.

Syn. : *Dr. reflexa* Dne.; *Cord. Timorensis* Planch.

Dracaena spicata Roxb. — Des Indes Orientales.

Syn. : *Cord. spicata* Pl.

Dracaena Wallichii Kunth. — Des Indes Orientales.

Syn. : *D. spicata* Wall.; *Cord. Wallichii* Pl.

Dracaena maculata Roxb. (1) — De Sumatra.

Syn. : *Cord. maculata* Pl.

Dracaena terniflora Roxb. — Des Indes Orientales.

Syn. : *Cord. terniflora* Pl.

Dracaena madagascariensis H. Belg. — De Madagascar.

Syn. : *Cord. madagascariensis* Pl.

Dracaena fruticosa H. Berol.

Syn. : *Cord. fruticosa* Göpp.

Dracaena excelsa Ten.

Syn. : *Aletris fragrans* Cels.

Dracaena javanica Kunth. — De Java et de Ceylan.

Syn. : *Cord. Sieboldii* Pl.; *Dr. elliptica* Thunb.

Dracaena ovata Gawl. — De Sierra-Leone.

Syn. : *Cord. ovata* Pl.; *Aletris pumila* Don.

Dracaena selandica Hoibr. — De la Nouvelle Zélande.

Syn. : *Cord. Hoibrenkii* Göpp.

Dracaena Betschleriana C. Koch.

Syn. : *Dr. arborea vera* Hort. nec. H. Berol.; *Cord. Betschleriana* Göpp.

Genre Cordyline, de Commerson.

(*Charlwoodia*, de Sweet.)

1. *Cordyline Jacquini* Kunth. — Se trouve dans les jardins sous les noms de *Dracaena ferrea* Jacq. et *Dr. terminalis*. C'est l'espèce bien connue à feuilles d'un rouge foncé. De la Chine.

Syn. : *Dr. ferrea* L. (2).

---

(1) Voyez la *Belgique horticole*, tome IV, page 364.

(2) Dr. arborea, foliis lanceolatis acutis, *Syst. nat.* X, *p.* 984. Convallaria fruticosa. — Dracaena ferrea. Linn. Syst. veget. ed. Gmelin, p. 558. Hex. mon.; gen. Dracaena, sp. 2.

Digitized by Google

Var. purpureo-variegata Göpp. — Dans les jardins, sous le nom de *Dr. terminalis fol. variegatis*. Feuilles tantôt pourpres à la partie inférieure, tantôt panachées d'un beau vert et d'un rouge carmin. De la Chine.

Syn. : *Dr. terminalis* Jacq. (1).

2. Cordyline nobilis *Pl.* (*Calodracon nobile* Pl.) — De la Chine. Ressemblant au *C. Jacquini* à feuilles bigarrées, mais plus petit et avec des feuilles plus larges.

Syn. : *Dr. nobilis* Hort.

3. Cordyline heliconiaefolia *Otto* et *Dietr.* (*Dr. terminalis* Lindl. Bot. Reg. tab. 1749; *Calodracon heliconiaefolium*. Pl. *Cordyline Ti* Schott; *Dracaena brasiliensis* Roem. et Schult. VIII, page 1676.) — Une des espèces les plus répandues. Feuilles pétiolées, lancéolées-elliptiques, ayant jusqu'à deux pieds de long, y compris le pétiole et 1/2 pied de large; pétiole ayant jusqu'à 5 pouces de long. Le *C. Eschscholziana*, que l'on peut confondre avec cette espèce, a des feuilles plus brièvement pétiolées et larges seulement de moitié. Sa patrie est la Chine, mais on l'a introduite au Brésil.

4. Cordyline rubra *Hugel.* — Feuilles pétiolées, lancéolées-allongées, arquées, lisses sur le bord, d'un vert-sombre, ayant jusqu'à 2 pieds de longueur (le pétiole compris), et à peine 1 1/2 pouce de largeur. Lame se rétrécissant peu-à-peu en un pétiole largement canaliculé, de 4 à 8 pouces de longeur, élargi et amplexicaule à la base; cette lame est longue, très-insensiblement rétrécie et terminée par une pointe acuminée, parcourue par des nervures longitudinales d'inégale longueur, issues de la base de la nervure médiane. Les jeunes feuilles ont leurs deux faces vertes. Sa patrie est vraisemblablement la Nouvelle-Hollande.

Syn. : *Dracaena rubra* Hort.; *Charlwoodia rubra* Pl.

5. Cordyline violascens *Rgl. Index sem. hort. Petrop.* 1858. — Espèce jusqu'ici inédite, confondue avec le *C. rubra*, et dont nous ne connaissons pas encore la patrie. Elle possède une tige ligneuse, de jusqu'à quinze pieds de hauteur, simple ou plus rarement ramifiée. Les feuilles sont pétiolées comme celles du *C. rubra*, et en cela elles se distinguent de celles du *C. stricta*; elles sont arquées et retombantes, lancéolées et tordues au sommet en une pointe courte, mince et herbacée; elles sont entièrement glabres à la marge, et ont, sur une largeur de 2 à 2 1/2 pouces, une longueur d'environ 1 1/2 pied, y compris le

(1) Asparagus inermis, foliis alternis lanceolatis petiolatis, racemo terminali composito terminalis. *Rumph. amb. 4. p.* 79, *t.* 34.

Habitat in India.

Folia *fere Cannae. Racemus terminalis ex aliquot racemis ramosis. Pedicelli alterni, solitarii, flore breviores, cincti ad basin quasi gluma obtusa. Arbor dura.*

(Linné. Species plantar. ed. 2ᵃ, p. 450. Hexandria monogynia. Genus Asparagus. Sp. 13 : Asparagus terminalis.)

Digitized by Google

pétiole long de 3 à 5 pouces. Des nervures longitudinales abondantes et également fortes partent du bas de la nervure médiane, et entre elles on en aperçoit quelques autres plus tendres; les plus jeunes feuilles ont leur face inférieure d'une teinte violet rougeâtre. Le pétiole est creusé en gouttière, amplexicaule, et trois fois plus court que la lame proprement dite.

Le *C. rubra*, qui lui ressemble beaucoup, en est cependant facile à distinguer par ses feuilles plus étroites, plus déliées, ayant jusqu'à 2 pieds de long et à peine 1 1/2 pouce de large, se rétrécissant peu-à-peu vers le sommet, et dont les nervures longitudinales partent également en abondance de la nervure médiane, mais sont les unes évidemment plus fortes que les autres, qui ne paraissent des deux côtés à la vue que comme des raies plus fortes; les jeunes feuilles sont aussi vertes des deux côtés.

6. Cordyline cannaefolia *R. Br.* — Espèce qui ressemble à la précédente. Pétiole étroit, à bords convolutés, de 8 à 9 pouces de long. De la Nouvelle-Hollande.

Syn. : *Sanseviera cannaefolia* Spr.

7. Cordyline australis *Endl.* (1). — Feuilles sessiles, lancéolées-étroites, de 2 à 2 1/2 pieds de long et de 2 à 2 1/2 pouces de larges, d'un vert-clair, légèrement retombantes, et formant une magnifique couronne au-dessus d'une tige non ramifiée. De la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Hollande.

Syn. : *Dr. australis* Hook.; *Dr. obtecta* Grah.; *Dracaenopsis australis* Pl.

8. Cordyline indivisa *Kunth* (2). — Tronc simple, arborescent; feuilles touffues, coriaces, linéaires-lancéolées étroites, longues de 2 à 2 1/2 pieds sur 2/3 de pouce à 1 1/2 pouce de large. De la Nouvelle-Zélande. D'après la description que Roemer et Schultes nous en ont donnée, ses feuilles devraient avoir la largeur de la main ; Kunth reproduit cette assertion, et Hooker leur attribue une largeur de 5 pouces.

Notre plante nous vient d'Angleterre où elle avait été déterminée comme *C. indivisa* Forst. Une comparaison avec les exemplaires originaux pourrait faire connaître s'il y a eu originairement une faute, répétée par tous les auteurs, ou si la plante cultivée constitue une espèce à part.

Syn. : *Dr. indivisa* Forst.; *Dianella australis* Hort.; *Freycinetia Baueriana* Hort.; *Dracaenopsis indivisa* Pl.

---

(1) Dr. arborea, foliis ensiformibus acutis, racemo terminali erecto supra decomposito. *Forstr. fl. austr. p. 24.* Dracaena australis. — Linné. Syst. veget. ed. Gmelin, p. 558. Hexandria monogynia. Genus Dracaena. Sp. 4.

(2) Dr. arborea, foliis ensiformibus acutis, racemo composito. *Forster. pl. escul. p. 33 et fl. austr. p. 24.* — Linné (Gmelin) ibid. ibid. Sp. 3 : Dracaena indivisa.

Digitized by Google

9. Cordyline spectabilis *Kunth* et *Bouché*. — Feuilles sessiles, d'un vert-clair, linéaires-lancéolées étroites, retombantes, longues de 2 à 2 1/2 pieds sur une largeur de 1 à 1 1/2 pouce ; bord garni de petites dents aiguës. Existe dans les jardins sons les noms de *Dr. longifolia* et *stricta*. Patrie inconnue.

Syn. : *Charlwoodia spectabilis* Pl. ; *Ch. longifolia* Göpp.; *Ch. fragrantissima* Lam.

Var. obscura Rgl. — Feuilles d'un vert-sombre, un peu plus étroites, à bord moins tranchant, les supérieures dressées, les inférieures pendantes ou presque recourbées.

Syn. : *C. odorata* C. Koch.; *Dr. coerulescens* et *spectabilis vera* Hort.

10. Cordyline stricta *Endl.* (1). — Très voisine des précédentes. Feuilles n'ayant que 1 1/3 à 1 2/3 pied de longueur, en général de moins d'un pouce de largeur et en ayant rarement plus de 1 1/3, à peine tranchantes sur le bord. Tige plus mince et plus grêle. De la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande.

Syn. : *Cord. angustifolia* Kunth. ; *Dracaena congesta* Hort.; *Dr. stricta* Sims ; *Dr. paniculata* Hort. Berol.; *Charlwoodia stricta* Sweet ; *Ch. angustifolia* Göpp.

Var. rigidifolia C. Koch. — Les feuilles supérieures raides et dressées et toutes les feuilles un peu plus courtes et plus raides.

Syn. : *Cord. rigidifolia* et *Charlw. rigidifolia* C. Koch.

C. Koch mentionne encore les espèces suivantes, dont il ne se trouve qu'un petit nombre dans les jardins.

Cordyline terminalis Kunth. — De la Chine, des Moluques et des îles Sandwich.

Cordyline Sieberi Kunth. — Des Indes Occidentales.

Cordyline floribunda C. Koch. — De l'île Maurice.

Syn. : *Dracaena mauritiana* W.; *Cohnia floribunda* Kunth.

Cordyline flabelliformis C. Koch. — De l'île Maurice.

Syn. : *Dr. flabelliformis* Bory ; *Cohnia parviflora* Kunth.

Cordyline macrophylla C. Koch. — De l'île Bourbon.

Syn. : *Cohnia macrophylla* Kunth.

Cordyline congesta Endl. — De la Nouvelle-Hollande.

Syn. : *Dr. congesta* Sweet ; *Charlwoodia congesta* Sweet.

Cordyline Sellowiana Kunth. Du Brésil.

Cordyline Sieboldii Pl. Du Japon.

Syn. : *Dracaena Sieboldii* Pl. — C'est à tort que C. Koch rapporte au *Cordyline nobilis* cette espèce, qui a été figurée dans la VIme année de la *Flore des Serres*.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

(1) Dr. frutescens caulescens erecta, foliis lanceolatis oblique falcatis strictis, caule flexuoso. *Suppl. p.* 204. — Linné. Syst. veget., ed. Gmelin, p. 558. Hexandria monogynia. G. Dracaena. sp. 6 : Dracaena stricta.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HORTICULTURE.

VARIÉTÉS DU CYCLAMEN DE PERSE,

CYCLAMEN PERSICUM VAR. RUBRUM, MARGINATUM, MARGINATUM PURPUREUM ET PALLIDUM,

(représentées planche III, fig. 1-4, d'après le *Floral Magazyne*).

Peu de plantes sont plus usuelles pour la décoration des serres froides ou tempérées et des appartements pendant la saison printanière que le Cyclamen de Perse : son port ou aspect général est élégant, sa floraison facile et abondante, son feuillage est marbré avec élégance et ornemental en tout temps, et ses fleurs non-seulement d'une jolie couleur et d'une forme gracieuse, mais de plus, d'un parfum très-doux.

Le Cyclamen est une de ces plantes qui se propagent le plus aisément au moyen de graines. MM. E. G. Henderson et fils, horticulteurs à Wellington Road, St John's Wood, qui lui ont accordé une attention spéciale et qui en ont gagné un grand nombre de variétés nouvelles de semis, ont choisi parmi elles quelques unes bien distinctes et présentant une foule de coloris différents : nous en avons figuré quelques spécimens. Nous devons dire toutefois que les particularités de forme et de coloration développées dans les semis ne sont pas ici tellement fixées qu'elles doivent nécessairement se perpétuer avec certitude : les rejetons que chacun d'eux peut donner, varient donc plus ou moins, entre certaines limites, et il en résulte que les noms que l'on donne dans le commerce à ces semis, désignent plutôt un groupe de variétés qu'une forme bien définie. Celles dont nous donnons le portrait sont remarquables par les dimensions des fleurs et la largeur inaccoutumée des pétales réfléchis et tordus en spirale. Le parfum, qui est une des meilleures qualités du Cyclamen de Perse, n'est pas moins sujet à varier dans les semis que la forme ou la couleur : il est plus ou moins développé, tantôt très-pénétrant, tantôt plus délicat ou même tout à fait nul.

Le Cyclamen se cultive facilement en serre froide ou simplement sous un châssis qui le protège du froid. Le sol doit être de terre argileuse mélangée d'un quart de terreau de feuilles et de fumier en quantités

Digitized by Google

égales et de sable en proportion suffisante pour rendre le tout friable et empêcher l'humidité stagnante. Au printemps, lorsque la floraison est passée et que l'on n'a plus à craindre les gelées tardives, on peut les dépoter pour les planter dans une plate-bande à bonne exposition et les y laisser en repos jusqu'au mois d'août. A cette époque on les rempote de manière à couvrir à peu près les tubercules et dans une terre assez sèche : on les laisse dans cet état, sans presque arroser, en serre froide ou sous châssis, jusqu'à ce que les feuilles aient poussé et l'on ne commence à leur distribuer beaucoup d'eau que si les feuilles et les fleurs sont bien épanouies. Elles donnent beaucoup de graines qui mûrissent facilement, et que l'on sème dès que les fruits deviennent doux au toucher.

NOTICE SUR LA PRIMEVÈRE DE LA CHINE A FLEURS DOUBLES ET FRANGÉES.

PRIMULA PRÆNITENS (SINENSIS), VAR. ATRO-ROSEA PLENA,

(représentée planche III, fig. 5, d'après le *Floral Magazyne*).

La jolie Primevère de la Chine est tellement populaire chez nous, qu'elle a obtenu le titre de Fleur de tout le monde, « *Everybody's flower* » des Anglais; elle le mérite bien, ses différentes variétés étant au nombre des plus gracieux ornements des serres froides ou des fenêtres pendant l'hiver et pendant les premières journées du printemps. Ce nom, de Fleur de tout le monde, s'applique cependant aux variétés à fleurs simples, qui peuvent être reproduites de graines rapidement et en grande abondance, plutôt qu'aux formes à fleurs doubles, comme celle représentée sur notre planche.

La forme primitive de l'espèce introduite en Europe depuis environ quarante ans, a les segments de la corolle unis et arrondis avec une petite entaille terminale : la forme est la même dans les Primevères à fleurs blanches. La variété *fimbriata,* qui est apparue après douze années environ de culture, a les fleurs plus grandes et frangées tout à l'entour : ces fleurs à bords découpés sont actuellement les plus estimées. Nous pouvons à ce propos remarquer en passant, que pour la Primevère de la Chine la loi générale d'esthétique horticole admise par les fleuristes est renversée : dans la plupart des cas, les variétés des fleurs les plus répandues sont estimées en proportion de la pureté et de la régularité des lignes de leurs contours, et les variétés ayant les bords de leurs pétales découpés et irréguliers comme ils le sont dans les Primevères chinoises, seraient condamnées sans cérémonie par les puristes; mais pour les Primevères au contraire, les formes pectinées sont incontestablement les favorites des amateurs.

Digitized by Google

Des variétés doubles de la race des Primevères aux fleurs arrondies, les unes blanches, les autres roses, ont été pendant longtemps cultivées et tenues en grande estime pour l'ornementation des serres et des appartements où elles fleurissaient avec autant de constance que d'abondance. Elle vont être supplantées par la nouvelle-venue, charmante variété dont nous donnons la figure, qui est autant supérieure aux anciennes formes, que le sont celles à fleurs simples mais frangées par rapport à celles qui sont dépourvues de cet agrément.

Cette nouvelle variété a été obtenue accidentellement au milieu de semis de fleurs simples frangées, par M. Draycoht, horticulteur à Humberstone, près de Leicester. L'édition a été acquise par M. Turner, des pépinières royales de Slough, mais la même sorte s'est présentée à la fois chez MM. Henderson et fils, et chez MM. Low et C°. Elle a été présentée par M. Turner, à l'expositien de mars 1859, de la Société d'horticulture de Londres, où elle a obtenu un prix de première classe.

Les Primevères à fleurs doubles ont été généralement regardées comme étant d'une culture difficile ou au moins comme réclamant quelque chose de plus que les soins ordinaires. Se multipliant de boutures, il est nécessaire de commencer par se procurer une plante saine et bien établie. Cette plante choisie au printemps, peut être tenue en une serre un peu chaude, ombragée et humide, et empotée dans un sol formé de bonne argile, de terreau de feuilles bien pur, de fumier consommé, de terre de bruyère et de sable blanc en parties égales, le tout mélangé de quelques morceaux de pierre calcaire, parfaitement drainé et solidement raffermi. On peut les rempoter aussi souvent que la croissance des racines le réclame, mais sans jamais dépasser un diamètre raisonnable. Une fois bien établies et en bon état de végétation, les plantes aiment beaucoup de lumière et d'air frais, il suffit de les garantir des rayons d'un soleil trop brûlant et d'une atmosphère sèche qui arrêteraient leur croissance. L'eau ne doit jamais être donnée en excès : pendant l'été une exposition au nord, claire et fraîche, est la meilleure pour elle et elles peuvent recevoir autant d'air qu'on leur en pourra donner : soignées de la sorte, elles montreront leurs fleurs dès le mois d'octobre et celles-ci se succèderont sans discontinuer pendant tout l'hiver. Pendant cette saison, il suffit de les protéger du froid et de leur donner de l'air.

Digitized by Google

NOTICE SUR DEUX FOUGÈRES A FEUILLES COLORÉES, *PTERIS ARGYREA* ET *PTERIS TRICOLOR* DES HORTICULTEURS.

(Figurées Planche IV.)

L'apparition des Fougères panachées, dans nos serres, a produit beaucoup de sensation : ç'a été presque un évènement pour l'horticulture et le fait le plus saillant de l'année dernière. L'importance des plantes, leur beauté nouvelle et inattendue, l'avenir qui les attend et l'intérêt avec lequel tous les floriculteurs les ont considérées. nous engagent à entrer dans quelques détails relativement à leur origine, leur histoire et leur nom. Ces renseignements seront d'autant moins superflus que la nomenclature de ces plantes a été pendant quelque temps douteuse et controversée.

Le nom de *Pteris argyrea* sous lequel une Fougère panachée de blanc d'argent est actuellement connue en horticulture, lui a été donné par Thomas Moore. Il l'a signalée et décrite le premier dans le Journal de la Société d'horticulture de Londres(1) et dans le *Gardener's Chronicle*(2); plus récemment il l'a figurée dans le *Floral Magazyne*(3). La plupart des journaux d'horticulture ont reproduit les renseignements fournis par le savant ptéridologue anglais(4); nous pouvons les confirmer *de visu*.

Le *Pteris argyrea* étonne tout le monde dès le premier coup-d'œil, à cause de la bande blanc d'argent, qui occupe le milieu de ses frondes, coloration tout à fait nouvelle et distincte dans la famille des Fougères. C'est la première plante colorée de cette famille que l'on a introduite dans nos cultures. La plante est d'une constitution robuste; ses frondes atteignent plus d'un mètre et demi de longueur et elles naissent sur un rhizôme court et droit. L'insertion des frondes a lieu indifféremment tout à l'entour du rhizôme, comme dans un groupe de Pteris composé des *P. quadriaurita, nemoralis, felosma* et autres.

Le *Pteris argyrea* diffère de ceux-ci, non-seulement par sa coloration qui est sa principale particularité mais en outre par les dimensions beaucoup plus grandes de toutes ses parties. Sous ce dernier rapport, il ressemble beaucoup au *Pteris longipinnula*, mais les segments basilaires des pinnules ne sont pas amoindris comme dans cette dernière espèce. Les pétioles ou plutôt les stipes sont longs et dressés, écailleux à la base. Les frondes ont un contour ové; à peu près aussi hautes que larges, elles mesurent dans chaque direction environ deux pieds et demi. La

---

(1) *Pteris argyrea* Moore. *Journ. of Hort. Societ. of London*, 7 july 1859.
(2) *Gard. Chron.* 1859, n° 33, p. 671.
(3) *Floral Magazyne*, n° 1, mai 1860, t. 4.
(4) *Cottage Jard.* Octobre 1859, p. 301. — *Illustr. hort.* Avril 1860. pl. 241. — *Revue horticole* 1860, n° 10. — *Koch monatssch.*, 1860. n°s 12 et 14.... etc.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

découpure, élégante et compliquée, est appelée pédati-bipinnatifide par les botanistes, les deux paires de pinnules les plus inférieures et quelquefois la troisième ayant un prolongement basilaire et postérieur pinnatifide comme les pinnules elles-mêmes.

Les segments sont allongés, légèrement ondulés, obtus, linéari-falciformes avec des petits points spinulescents sur le côté supérieur de la nervure médiane : le dernier segment est étroit et allongé. Le port de la plante est donc élégant et gracieux; mais sa principale beauté vient de sa coloration. La base de chaque segment, sur sept millimètres au moins, est argentée de sorte qu'au milieu de chaque pinnule on voit comme un galon d'argent de plus d'un centimètre de large. Cette panachure est du plus bel effet.

La plante a été indroduite en Angleterre par MM. Veitch et fils, horticulteurs à Exeter et Chelsea. Elle leur a été envoyée de l'Inde centrale, sans doute par le célèbre voyageur M. Lobb. Cette introduction remonte au moins à 1858. C'est une fougère de serre chaude, aimant une lumière diffuse et une atmosphère humide : elle croît dans de la terre de bruyère mélangée de sable et de terreau. Sa culture n'offre aucune difficulté nouvelle et reste la même que celle des autres espèces du genre.

M. Moore, qui a donné à cette plante le nom de *Pteris argyrea*, reconnaît lui-même que cette dénomination est purement horticole. Il la considère comme une variété colorée du *P. pyrophylla*.

La seconde Fougère panachée a été nommée par M. Linden, *Pteris tricolor*, et elle a été introduite par lui de Malacca. Elle est incontestablement bien supérieure à la précédente, plus brillante et plus riche et l'une des plus remarquables fougères que l'on connaisse. Sa taille est moyenne, sa forme élégante, son aspect gracieux et elle a de plus le mérite d'être panachée de trois couleurs. Les nervures des rachis qui soutiennent les segments sont de la couleur de la pourpre et ces derniers blanchis à la base, vert foncé à l'extrémité. Les jeunes frondes en voie de développement sont tout entières d'un beau rouge, avec des nuances et des reflets bronzés ou métalliques.

M. Linden présenta cette plante à la Société d'horticulture de Londres, dans sa séance du 7 février 1860 : elle obtint un certificat de premier mérite et fut considérée comme une excellente acquisition pour l'horticulture. Th. Moore l'a décrite dans le *Gardener's Chronicle* de cette année (p. 217) et M. Linden l'a signalée dans son catalogue et décrite dans l'*Hortus Lindenianus*.

D'après M. Moore, cette plante serait une variété du *Pt. aspericaulis* Wall. dont elle a en effet la croissance et plusieurs particularités.

En résumé ces deux plantes sont connues en horticulture sous les noms de *Pteris argyrea* ce qui veut dire Fougère à feuilles argentées et de *Pteris tricolor* c'est-à-dire Fougère à trois couleurs. D'après M. Moore, la première devrait être désignée par les botanistes sous le nom de *Pteris*

Digitized by Google

pyrophylla var. argyrea et la seconde sous celui de *Pteris aspericaulis var. tricolor.*

Mais M. Hooker qui a beaucoup étudié les Fougères exotiques va plus loin encore. Dans son *Species Filicum*, il considère le *Pteris aspericaulis* comme une forme de *P. quadriaurita* et il réunit les deux *Pteris argyrea* et *tricolor* des horticulteurs autour de cette dernière espèce.

Le *Pteris quadriaurita* de Retz(1) est une ancienne espèce connue depuis longtemps des botanistes et très-commune sous les Tropiques en Asie, en Afrique, en Amérique et dans les îles de l'Océan pacifique.

Elle est en même temps et sans doute à cause même de l'étendue de son aire géographique, très-polymorphe, ce qui lui a fait donner plusieurs noms différents par les auteurs. Les deux variétés dont nous nous occupons ne se distinguent que par des différences de taille et de coloration.

D'après cette manière de voir, qui est aussi la nôtre, ces deux remarquables Fougères doivent être étiquetées : la première *Pt. quadriaurita* Retz. *var. argyrea* Moore et la seconde *Pt. quadriaurita* Retz. *var. tricolor.* Lind.

Ces discussions sur les noms des plantes ne sont pas de simples disputes de mots : elles sont au contraire la sauvegarde de l'horticulture qui sans la botanique deviendrait bientôt une inextricable confusion. Mais si elles intéressent particulièrement le botaniste, elles n'amoindrissent ni ne changent pas la valeur ornementale et horticole des plantes; ces qualités, nos deux Fougères les possèdent au plus haut degré.

(E. M. *Compte-rendu de l'Exposit. de Namur.*)

DE LA CULTURE DES PLANTES DE SERRE FROIDE(2),

Par M. P. E. de Puydt.

I. — *La serre froide. — En quoi elle diffère de l'orangerie et de la serre tempérée.*

On s'entend mal sur le sens précis de ces expressions : *serre froide, plantes de serre froide.*

Des livres, très savants d'ailleurs, confondent à tout propos l'orangerie, la serre froide et la serre tempérée.

Certains catalogues du commerce entretiennent, nous ne savons dans quel but, cette confusion inconcevable.

Il serait bien temps que l'on cessât d'induire ainsi en erreur les amateurs peu expérimentés que les déceptions découragent.

---

(1) Voy. Hook. *Botan. Mag.* 1860, t. 5183.

(2) Pages détachées de l'excellent traité théorique et pratique de la culture des plantes de serre froide de M. P. E. De Puydt (Voir p. 53.)

Digitized by Google

L'orangerie ne remplace aucunement la serre froide et celle-ci, à son tour, ne peut tenir lieu de la serre tempérée.

L'orangerie est spécialement réservée aux arbres, arbustes ou plantes dont la végétation est suspendue en hiver et qui, pour ce motif et à cause de leur rusticité particulière, se contentent, durant six mois de l'année, d'une lumière faible et diffuse, exigent très-peu d'arrosements, point de chaleur, tout au plus d'être préservés de la gelée, et doivent être aérés dès que le thermomètre s'élève au-dessus de zéro. L'orangerie, quelque luxe qu'on mette à sa construction, n'est qu'une remise à plantes.

La serre froide est destinée aux plantes qui, sans avoir rien à craindre d'une température à peine supérieure au zéro du thermomètre centigrade, se maintiennent en végétation plus ou moins active durant l'hiver, conservent leur feuillage, et donnent, pour la plupart, leur fleurs avant l'époque où on peut les remettre en plein air.

Quant à la serre tempérée, elle est un intermédiaire nécessaire entre la serre froide et la serre chaude. Les végétaux qu'on y cultive ont généralement un aspect tropical, et sont, en effet, originaires des régions chaudes. La température ne doit pas y descendre au-dessous de 6 à 8° centigrades(1) pendant la nuit. Beaucoup de plantes longtemps classées dans la serre chaude s'en accommodent fort bien, mais les plantes de serre froide n'y pourraient demeurer sans s'étioler et y devenir malades. De même, les plantes de serre tempérée seraient tuées ou, tout au moins, fort endommagées par les températures d'hiver, sous lesquelles végètent et fleurissent celles de serre froide.

Cette distinction bien établie, nous avons à en faire une autre : il y a serre froide et serre froide.

Quelques amateurs n'ont une serre que pour y conserver, pendant la saison rigoureuse, des plantes destinées à orner les parterres de mai à octobre. D'autres, et ceux-ci fort nombreux, y élèvent des collections de plantes annuelles ou vivaces, dont la floraison n'arrive qu'en été ou fort tard au printemps, quand déjà les plantes de plein air fleurissent et que les jardins ont repris leur parure.

La serre, ainsi traitée, n'a qu'une importance très-secondaire; elle n'offre, par elle-même, aucun agrément, et les soins qu'elle réclame restent sans compensation pendant six mois d'hiver. Son aspect n'a rien d'ornemental, et on ne peut l'établir en regard des pièces habitées.

La vraie serre froide, au contraire, est tout aussi verte, aussi riante d'aspect, plus fleurie peut-être pendant sept mois de saison rigoureuse, et non moins ornementale en son genre que les serres chaudes et tempérées. On la transforme à volonté en serre-salon ou en jardin d'hiver, et, durant toute la saison froide, elle paye les soins qu'on lui donne par

(1) Les degrés de température que nous indiquons sont toujours ceux du thermomètre centigrade.

Digitized by Google

mille jouissances, d'autant plus précieuses que les travaux des jardins sont alors suspendus, que la terre est nue et désolée, et qu'à côté de ce printemps artificiel, séparé par un simple vitrage, hurle l'hiver avec son triste cortége.

La serre froide est la serre de la petite propriété, la serre bourgeoise, celle de l'homme d'étude ou d'affaires, qui sent le besoin de faire trêve de temps en temps aux travaux intellectuels, et de se retremper par une légère fatigue corporelle ou dans la contemplation des merveilles de la nature.

Les serres chaude et tempérée abritent surtout les cultures de luxe; la serre froide est à la portée de toutes les fortunes. Elle a ce grand mérite que le talent du cultivateur y brille par-dessus tout, et qu'on y obtient difficilement avec de l'argent ce que produiront à coup sûr le bon goût et la persévérance d'un amateur éclairé.

Et quelles jouissances chèrement achetées vaudront jamais celles de l'amateur qui, par lui-même, à peu de frais, mais à grand renfort de soins, d'étude et de patience, aura élevé, façonné, amené à parfaite floraison, au milieu même de l'hiver, une collection variée de ces charmants arbustes australiens, dont rien n'égale la coquette élégance et la richesse florale! Et combien son plaisir ne sera-t-il pas plus complet s'il sait, avec un goût sûr, l'entremêler de liliacées, d'iridées, de cactées, d'yucca, de dracœna, d'aralia, de fougères, de toutes ces espèces aux formes nobles, curieuses ou légères, aux fleurs brillantes ou bizarres, qui se contentent de soins à peu près semblables, d'un coin de la même serre, et qui formeront avec nos arbustes les plus délicieux contrastes.

II. — *Les plantes de serre froide. — Contrées d'où elles proviennent. — Importance de ce genre de culture.*

On ne se fait pas une idée suffisante des ressources qu'offre la serre froide. A force de voir se multiplier à l'infini les variétés douteuses de certains genres en faveur, on en vient à croire que les autres plantes de serre froide, délaissées un instant par la mode, ne sont que d'un intérêt médiocre. La plupart des amateurs ignorent la valeur ornementale des plantes de l'Australie et du Cap, ou ne savent comment en élever de beaux spécimens. On se borne à quelques genres privilégiés, et l'on entasse variétés sur variétés, pour aboutir à la plus triste monotonie; ou bien on entremêle des espèces qui ne sont point faites pour vivre ensemble; on néglige le côté pittoresque et l'harmonie de l'ensemble, et on arrive à blesser les yeux, là où chaque détail devrait les charmer.

Si l'on veut jouir pleinement d'une serre froide, il faut se décider à proscrire les alliances bâtardes, la confusion et le mauvais goût; il faut rejeter dans une bâche spéciale, ou tout au moins à l'arrière-plan,

Digitized by Google

hors de vue, les arbustes à feuilles caduques, et tous ceux dont le port est disgracieux et lourd, et ne composer sa collection que de bonnes espèces, au port élégant ou mignon, au feuillage riche ou gracieux, fleurissant amplement et surtout l'hiver. On fera bien d'y joindre d'autres formes végétales, des plantes d'ornement, des bizarreries, mais en nombre restreint, et seulement pour autant qu'elles soient propres à produire des effets artistiques et de piquants contrastes.

Pour atteindre ce but, les ressources, nous le répétons, abondent; mais comme on les perd trop de vue, il n'est pas inutile de les récapituler brièvement.

Le sud de l'Europe, le nord de l'Afrique et toute la région méditerranéenne, les îles Canaries, les Açores, etc., ont depuis longtemps fourni à la serre froide, un contingent qui ne peut plus guère s'accroître, et qui n'est pas en rapport avec l'étendue de ces vastes contrées. L'Asie occidentale et centrale a été moins féconde encore; mais à l'extrême orient, la Chine et les îles fertiles du Japon nous dédommagent amplement. Ces vastes empires ne sont que bien imparfaitement connus et, cependant, ils nous ont donné, parmi d'innombrables richesses, le Camellia, l'Azalée (dite de l'Inde) et la Pivoine en arbre, celle-ci presque conquise à la pleine terre.

De l'autre côté de l'océan Pacifique, nous trouvons la Californie, l'Orégon, puis le Nouveau-Mexique, le Texas et tout le sud des Etats-Unis, dont les produits végétaux, les uns anciennement connus, les autres de conquête récente, tiennent une place importante dans nos collections. Il y a là, dans le *far West* des Américains, des mines inexplorées de plantes ornementales, de cactées et d'arbustes verts.

Si maintenant nous passons dans l'hémisphère sud, nous découvrons bien d'autres trésors. La pointe australe de l'Afrique, aux environs du cap de Bonne-Espérance, est la patrie d'une végétation abondante, excessivement variée et d'un aspect tout particulier. Liliacées et iridées bulbeuses, ravissantes de coloris; plantes grasses, étranges et bizarres; Aloès, Stapelia, Ficoïdes, etc., en nombre incalculable; Protéacées non moins curieuses et plus ornementales; Bruyères mignonnes, élégantes, d'une variété inépuisable; arbustes de tout genre au port trapu, se couvrant à profusion de leurs jolies fleurs, sans parler des Pelargonium, dont l'horticulture a fait tout un monde! Et ce n'est là qu'une énumération bien écourtée de tant de richesses. On ne peut mettre en ligne à côté des merveilles accumulées à l'extrémité méridionale de la stérile Afrique, que celles de l'Australie et des îles voisines, trop connues sous le nom impropre de *plantes de la Nouvelle-Hollande,* trop répandues dans les jardins du monde entier, pour que nous ayons besoin de vanter longuement leur infinie variété, leur grace originale, l'extrême abondance de leurs fleurs et, souvent aussi, leur aspect étrangement ornemental sinon complètement paradoxal. Rappelons au plus vite les Acacia

Digitized by Google

et mille autres légumineuses charmantes, les Pimelea, les Epacris, les les Banksia, Dryandra et Grevillea aux formes tout à fait imprévues; les Métrosideros et une foule d'autres Myrtacées non moins curieuses ou brillantes; des Lilacées d'un aspect tout particulier; les magnifiques Fougères arborescentes de la Nouvelle-Zélande, et les Araucaria, qui n'ont point de rivaux parmi les arbres d'ornement.

Il faut encore mentionner, après ces contrées si fécondes en belles plantes de serre froide, la partie la plus méridionale du continent d'Amérique, depuis Buénos-Ayres et le Chili jusqu'à la Terre de feu. Ce n'est pas que cette vaste étendue puisse rivaliser avec les deux précédentes pour ses produits végétaux, mais quoique bien moins richement dotée, elle a fourni déjà et complète, de temps en temps, un contingent de belles espèces qui prennent place dans la serre froide, et varient agréablement les collections.

Voilà certes de quoi choisir, et l'on emplirait aisément dix serres froides des représentants vivants en Europe des fleurs du Cap, de l'Australie et des autres pays que nous avons mentionnés. Nous ne sommes cependant point au bout.

Dans l'immense zone comprise entre les tropiques, le climat équatorial et ses ardeurs ne se font réellement sentir que dans les plaines basses, et jusqu'à une hauteur de quelques mille pieds au-dessus du niveau de l'Océan. On sait que la température décroît rapidement à mesure que l'on s'élève sur les montagnes; même sous l'équateur, le froid se fait déjà sentir à 2 ou 3 mille mètres d'altitude, et l'on arrive, en s'élevant toujours, jusqu'aux neiges perpétuelles. Avant d'atteindre cette limite extrême, on rencontre des sommets d'altitude moyenne et même des plateaux étendus, formant parfois de vastes régions, où la température est douce et la végétation analogue à celle des zones tempérées.

C'est ainsi que dans une bonne partie de l'Amérique intertropicale et en Asie, sur les versants moyens de l'Himalaya, dans les montagnes de Java, etc., on a découvert des sources presque inépuisables de splendides Rhododendrons, de Befaria, de Thibaudia, et de tout ce qu'il y a de plus merveilleux dans les brillantes familles des Éricacées et des Vaccinicées; de Fuchsia, de Melastomées, de Berbéridées, d'Aralia, de Conifères, etc., etc.

Bornons là cette revue; en voilà bien assez pour faire comprendre que loin d'être réduits à semer et resemer toujours les mêmes plantes, les amateurs de serres froides n'ont que l'embarras du choix. Quand ils voudront choisir avec discernement, cultiver avec soin et ranger avec goût, ils feront de leurs serres de délicieux jardins d'hiver ou de coquets boudoirs, où l'art horticole, défiant les rigueurs des saisons, reliera, par une chaîne non interrompue, les dernières fleurs de l'automne aux roses du printemps.

Digitized by Google

III. — *Notions de physiologie végétale et de physique, applicables à la culture des plantes, et au soin des serres.*

Nous venons de montrer le but, étudions maintenant les moyens.

Pour obtenir cette verdure éternelle et ces fleurs d'hiver que le climat nous refuse, il nous faut emprunter à des régions plus tempérées et conserver en bon état de vie et de croissance des plantes de choix, êtres organisés, qui ne peuvent parcourir les diverses phases de leur développement que dans l'ordre et aux conditions réglées par la nature. Et comme les plantes dont nous allons nous occuper, ne peuvent supporter les rigueurs des climats septentrionaux, il sera indispensable de leur procurer, pendant une bonne moitié de l'année, un climat artificiel, et de les placer à tous égards dans des conditions sinon identiques, au moins équivalentes à celles pour lesquelles la nature les a formées.

Mais comment apprécier ces exigences de la nature, comment discerner les besoins spéciaux des diverses espèces végétales, comment, enfin, trouver, à défaut des conditions climatériques qui nous manquent, des équivalents convenables, si l'on ignore absolument les principes de la physique dans ses rapports avec la végétation et ceux de la physiologie végétale, c'est-à-dire des lois en vertu desquelles les végétaux vivent, croissent et accomplissent leurs diverses fonctions?

Nous savons bien que la grande majorité des cultivateurs se passent de ces notions et ne cultivent pas trop mal; mais nous savons aussi qu'ils cultiveraient mieux et s'éviteraient bien des fautes s'ils avaient un peu de théorie pour éclairer leur pratique.

Qu'on ne s'effraie point, d'ailleurs, des grands mots : *Physiologie végétale* et *Physique horticole*. Rien n'est plus aisé que d'acquérir de ces deux sciences ce qu'un amateur en doit savoir. Ceux qui voudront nous accorder un quart d'heure de leur attention en seront bientôt convaincus.

Puisque la plante *vit* et *croît*, il est nécessaire qu'elle puise quelque part les éléments dont elle forme ses tissus, ses feuilles, ses fleurs et ses fruits.

Ces éléments, elle les trouve dans le sol, d'où elle les pompe par ses racines : c'est la *nutrition*, et dans l'atmosphère où ils sont absorbés par les feuilles : c'est la *respiration*.

Ces deux fonctions essentielles sont maintenues en activité par la *force vitale*, force dont la nature et le mode d'action échappent à nos recherches.

La nourriture brute, *la sève*, monte à travers le jeune bois de la tige, à l'état liquide et par des milliers de canaux imperceptibles à l'œil, jusqu'aux extrêmités supérieures, où la fonction respiratoire la met en présence des gaz que les feuilles puisent dans l'atmosphère. Elle subit là une élaboration, une sorte de digestion, qui la rend propre à alimenter la

Digitized by Google

plante et redescend par d'autres canaux situés en dedans de l'écorce, en distribuant sur sa route, à toutes les parties en voie de croissance ou en état de vie active, la nourriture qu'elles réclament.

De même que l'animal, à chaque aspiration de ses poumons, les emplit d'air pur qu'il rend aussitôt privé d'une partie de son oxygène et chargé de gaz acide carbonique, de même, la plante, plus lente seulement dans le jeu de ses organes, absorbe, sous l'influence de la lumière, l'acide carbonique de l'air et rejette l'oxygène, tandis que la nuit, c'est le carbone qui est rejeté et l'oxygène qu'elle retient.

Enfin, les gaz et les liquides absorbés, qui sont inutiles à la végétation, sont secrétés par l'écorce et surtout par les feuilles.

Mais pour que ces fonctions vitales s'accomplissent, il faut, outre le *sol* et l'*atmosphère*, deux agents dont nous avons à peine indiqué le rôle : la *lumière* et la *chaleur*.

Nous avons dit l'influence décisive de la lumière sur la respiration et sur les secrétions des végétaux; c'est encore elle qui consolide leurs tissus et qui donne à toutes les parties des plantes leur couleur, leur saveur et leur arome.

L'influence de la chaleur n'est pas moindre. Elle provoque surtout l'action vitale, le développement et la maturation des bourgeons, des rameaux, des fleurs et des fruits. Mais son action est renfermée dans des limites assez étroites. En excès, elle dessèche et brûle; est-elle insuffisante, la vie active s'arrête, et au-dessous d'un certain degré, qui varie suivant l'organisation particulière de chaque plante, celle-ci souffre ou meurt.

Les phénomènes atmosphériques, la pluie, le vent, les orages, etc., ont, sur la végétation, des influences diverses. Les pluies, outre qu'elles détrempent le sol et délayent la nourriture que puiseront les racines, servent encore à laver le feuillage et à le débarrasser de certains insectes et de certaines végétations parasites. Les vents impriment aux tiges et surtout aux feuilles un mouvement qui facilite leurs fonctions et chasse les gaz secrétés et qui agit comme une sorte de gymnastique destinée à assouplir et fortifier leurs tissus. L'électricité aussi joue un rôle encore mal défini et dont, par suite, l'horticulture n'a pu rien tirer d'utile.

Il nous reste à parler d'un phénomène peu important dans la physique générale, qui l'est beaucoup dans la physique horticole : nous voulons parler de l'*humidité atmosphérique*. L'air atmosphérique contient toujours, à l'état de mélange, une certaine quantité de vapeur d'eau. Plus sa température s'élève et plus il en absorbe; en se refroidissant il se sépare de l'excédant, qui se condense en brouillards, en rosée, en nuages. Cette humidité de l'air est nécessaire à la végétation, mais dans une certaine limite, qui n'est pas la même pour toutes les plantes. S'il y a excès, les secrétions des plantes sont interrompues; si c'est défaut, l'air acquiert la propriété d'absorber rapidement l'humidité de tout ce qu'il touche, et il emprunte aux végétaux l'eau qu'ils ont puisée pour leurs propres besoins.

Digitized by Google

IV. — *Conséquences et applications générales de ces principes.*

On comprend déjà de quelle utilité peuvent être ces notions pour la pratique horticole en général, mais surtout pour la culture des plantes de serre.

Si, par exemple, dans l'étroite limite du pot où on la confine, une plante ne trouve pas les éléments qui doivent la substanter, elle ne saura ni fleurir ni même croître. Si on laisse épuiser ces éléments sans les renouveler en temps utile, elle dépérira progressivement. Il se peut aussi qu'elle puise dans son pot des substances nuisibles; il y aura alors empoisonnement, et, par suite, maladie ou mort.

Les végétaux ne pouvant pomper par leurs racines qu'une nourriture liquide, si les pluies manquent et que l'arrosement n'y supplée à propos, leur vie est également compromise.

Il en est de même s'il y a excès de nourriture, pléthore; ou si le sol est trop humide et que l'eau afflue sans contenir suffisamment de matières nutritives; ou si le sol est trop compacte et que l'air n'y pouvant pénétrer, les réactions chimiques, dont il est le principe, ne se font pas.

Si la plante se trouve momentanément dans une atmosphère chargée de gaz non respirables, comme la fumée des foyers, ou seulement d'un grand excès de vapeur d'eau, il y a asphyxie.

D'autre part, les innombrables bouches (stomates) par où s'opère la respiration à la surface des feuilles, peuvent être obstruées, surtout dans une serre, par la poussière et par d'autres corps étrangers. Il en résultera également une asphyxie lente.

L'air stagnant ou trop lentement renouvelé, privé du mouvement qui enlève les secrétions et ramène incessamment aux feuilles des éléments purs, n'est pas sain aux plantes. Ce sont surtout les arbustes de serre froide à feuillages très minces, comme les bruyères, qui ont besoin d'une ventilation active et aussi constante que possible; mais cette ventilation, on le conçoit maintenant, n'est inutile à aucune plante.

Le rôle important de la lumière dans le développement des végétaux nous explique assez pourquoi l'orangerie ne convient qu'à ceux dont la vie active est suspendue en hiver, et pourquoi la serre doit être, en général, d'autant plus éclairée qu'elle abrite des plantes d'une végétation plus constante et plus rapide.

Tout au contraire, les tiges qui se dépouillent de feuilles, les bulbes à l'état sec ou qui ont parcouru le cercle entier de leur végétation annuelle, seraient mises en grand danger si, par des arrosements copieux ou par d'autres excitations intempestives, on provoquait en elles une absorption de liquides qui ne pourraient être ni utilisés ni expulsés en temps.

Cependant, si tous les végétaux cultivés ont besoin de lumière, ce besoin n'existe pas pour tous au même degré; les uns supportent l'action

Digitized by Google

directe et constante des rayons solaires, d'autres ne les aiment qu'à demi, et quelques-uns, ceux particulièrement qui sont faits pour vivre sous les bois, à l'ombre des grands arbres, les fougères, les orchidées, etc., demandent d'être tenus constamment à l'ombre.

La chaleur, indispensable dans certaines limites, nuisible au delà, est, dans la culture des serres un agent que le jardinier tient jusqu'à un certain point dans ses mains et dont il importe absolument qu'il sache user, sans excès comme sans parcimonie. Mais ce n'est pas assez : la chaleur artificielle peut être saine ou nuisible; telle façon de chauffer peut vicier l'atmosphère. La question des calorifères est une des plus difficiles que soulève la physique horticole.

La chaleur solaire elle-même, agissant à travers le vitrage sur une serre close, où l'air ne se renouvelle qu'imparfaitement, où l'atmosphère se dessèche avec rapidité, offre plus d'un danger. Il faut apprendre à la modérer au besoin, à ombrer, à aérer, pour éviter les brûlures que le soleil cause aux feuilles et les brusques élévations de température suivies de refroidissements rapides.

On doit savoir humidier à propos l'atmosphère des serres, et c'est là une des difficultés permanentes de l'horticulture. Dès que le calorifère ou simplement le soleil élève sa température, l'air devient avide d'eau et dessèche d'autant plus les plantes qu'il est continuellement remplacé par l'air du dehors, lequel s'insinue par toutes les fissures, et, entrant froid et sec, emprunte à son tour l'humidité de la serre et des plantes avant de s'échapper.

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE.

DE LA VÉGÉTATION DE MADAGASCAR ET DES EXPLORATIONS DU Rd M. ELLIS, A PROPOS DU *RAVENALA MADAGASCARIENSIS*, ADAM,

PAR M. NAUDIN.

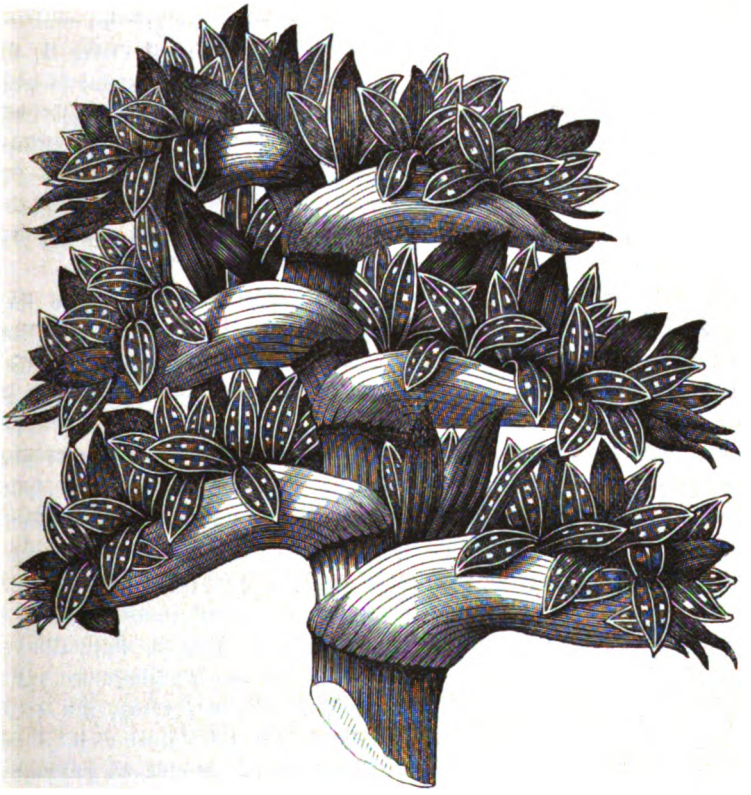
En donnant la figure des fleurs du *Ravenala*, nous rappellerons à nos lecteurs que nous leur en avons déjà fait la description (voir le tome X, p. 324), d'après le Révérend Ellis.

Il est donc inutile que nous répétions ici ce que nous en avons déjà dit, d'autant mieux que ce beau végétal existe dans toutes les grandes serres d'amateurs comme dans celles des établissements publics. Mais comme l'histoire d'une plante n'est pas toute dans sa description et qu'il faut encore faire connaître ses rapports avec les pays qu'elle habite et avec les végétaux environnants, nous ajouterons quelques détails qui

Digitized by Google

ne seront sans doute pas sans intérêt, et que nous emprunterons au récit du même voyageur.

Tous ceux qui ont visité Madagascar, s'accordent à dire que l'Arbre du voyageur est, pour les peuples de cette île, un objet de première utilité : avec ses feuilles ils se bâtissent des cabanes à la fois saines, commodes et peu dispendieuses, et de ses graines concassées ils retirent une fécule qui sert d'aliment.



[redacted]. Fleurs du Ravenala de Madagascar (V. T. X, p. 326).

Cependant cet arbre n'est nulle part à l'état de culture; il n'existe pas non plus dans toutes les parties de l'île. Quoiqu'on ne sache pas au juste à quelles régions il appartient plus exclusivement, on sait du moins qu'on ne le trouve pas sur le plateau central, où la température déjà trop faible ne lui convient pas. Ce qui est certain, en attendant de plus amples informations, c'est qu'il est très-commun dans les bois des plaines de la partie orientale de l'île; c'est là qu'il a été rencontré par M. Ellis, lorsqu'il se rendait de Tamatave, située sur la côte orientale (à peu près sous le 18e degré), à Antananarivo, capitale du royaume Hova, au centre

Digitized by Google

de l'île. Il ne faut pas croire que le Ravenala soit le seul végétal remarquable de ce pays; il y en a d'autres, tout aussi intéressants pour le botaniste et l'amateur, mais auxquels on n'a donné jusqu'ici qu'une attention secondaire, parce que leur forme est moins insolite.

C'est ce que nous allons voir, en suivant un moment dans ses pérégrinations le révérend docteur qui nous sert de guide.

En quittant Tamatave, il se dirigea droit au sud, en suivant à une faible distance, le bord de la mer. Le pays qu'il traversa est fort accidenté et partout couvert d'une épaisse verdure. Malgré les embarras inhérents à un pareil voyage, en vrai botaniste qu'il était, M. Ellis donna une certaine attention aux plantes qui se trouvaient sur sa route. C'étaient de curieuses fougères (*Davallia*, *Platycerium*, etc.), parmi lesquelles se retrouvaient, problème géographique encore inexpliqué, notre Osmonde d'Europe (*Osmunda regalis*), plusieurs espèces de *Pandanus*, des Orchidées, des *Magnolia* (!), des Palmiers, des Mélastomes, des Nymphéas à fleurs bleues et à fleurs blanches, çà et là des Mangliers sur le bord des eaux, etc.

Après quelques jours de marche, il arriva à l'embouchure de la rivière d'Iharoka, qui, descendant des hauteurs où est située la capitale, coule de l'Ouest à l'Est pour se jeter dans l'Océan indien. M. Ellis en remonta le cours en canot, avec la petite caravane dont il était le chef et traversa, sur un espace de 40 à 50 lieues, le fertile pays des Bétaniménes, pays très-peuplé et très-cultivé. A tout instant il apercevait, d'un côté de la rivière, des villages de 20 à 50 maisons, des champs de bananiers, des cotonniers, et de cannes à sucre; mais de l'autre côté régnaient des forêts vraisemblablement vierges, qui recélaient de splendides végétaux. C'est là qu'on voit s'élancer du milieu de la verdure, et se dessiner sur le bleu du ciel, les gigantesques éventails des Ravenalas. Mais sans leur forme étrange qui absorbe l'attention du voyageur, l'œil s'arrêterait avec non moins de complaisance sur un imposant palmier, le *Raphia* ou *Ruffia* (*Sagus Ruffia*), qui semble accompagner partout le Ravenala et dont la haute stature et les formes gracieuses contribuent peut-être encore plus à donner au paysage un aspect pittoresque. Les Nymphéas bleus émaillent de leurs fleurs la rivière d'Iharoka, et plus d'une fois notre voyageur se sentit ému jusqu'à l'admiration en contemplant cette parure des eaux. Mais la nature est partout féconde en contrastes, et à ces charmants végétaux aquatiques elle opposait, sur les deux rives, de gigantesques aroïdes (*Arum costatum* et *Arum colocasia*), de 10 à 12 pieds de hauteur, et dont les feuilles se projetaient si loin sur la rivière que le voyageur naviguant au milieu pouvait toucher de la main celles des deux bords opposés.

Aucune rivière de Madagascar ne saurait être bien large ni longtemps navigable, aussi M. Ellis fut-il bientôt obligé de quitter son canot pour continuer son voyage par terre. La route en devenait plus difficile, car

Digitized by Google

il fallait traverser d'épais fourrés, sur un sol fort inegal, entrecoupé de rochers et de flaques d'eau; mais pour un botaniste c'étaient là des incidents pleins d'intérêt. Rien ne saurait donner une idée de la vigueur et de la variété de la végétation de ces lieux, où la culture, sur beaucoup de points, dispute le sol au désert. Les champs de bananiers, chargés de régimes énormes, s'entremêlent çà et là aux massifs boisés qui dominent partout les Ruffias et les Ravenalas. On regrette d'avoir à ajouter que cette exubérante nature y est également féconde en crocodiles, dont la rencontre n'est pas sans danger pour l'homme. Ces animaux sont timides et inoffensifs à terre, mais ils sont d'une grande hardiesse et très-féroces lorsqu'ils se sentent dans leur élément.

On court de grands risques en traversant les rivières, et peu de temps avant le passage de M. Ellis dans ces lieux, plusieurs indigènes qui s'étaient mis à l'eau avaient été dévorés. Lui-même fut obligé de traverser à plusieurs reprises des rivières ou des marais, porté en palanquin par ses gens; il le fit toutefois sans accident.

Mais peu à peu, à mesure qu'on avance à l'ouest, le pays s'élève; on touche enfin à la base du plateau. La végétation se continue forte et vigoureuse, sur ses pentes, mais en changeant insensiblement de caractère. Le Ruffia disparaît entièrement ici, et le Ravenala y devient rare et s'y rabougrit. Par compensation, on voit apparaître des formes nouvelles de végétaux; des fougères arborescentes et des Bambous. Ces derniers, au dire de M. Ellis, comptent au moins quatre espèces distinctes; il y en a une qui est très-grosse et qui monte droit comme une flèche; une autre, plus grêle et plus faible, et dépassant rarement une vingtaine de pieds en hauteur, croît en touffes épaisses, formant une gerbe dont les brins s'étalent gracieusement au sommet. Une troisième, assez singulière de forme, s'élève en cannes isolées, de trente pieds au plus de longueur, et presque totalement dépourvues de feuilles; tantôt ces cannes sont droites et raides, tantôt elles s'inclinent en arches parfaitement régulières; enfin la quatrième espèce de bambou (si toutefois c'est bien un bambou), est une liane immense, à nœuds pressés, à ramuscules feuillus sortant de chaque nœud, et qui court de branche en branche, jusqu'au sommet des plus grands arbres, d'où elle retombe en festons, souvent pour reprendre sa course sur d'autres arbres. C'est une plante du plus singulier effet; et lorsque la brise anime ces masses de verdure suspendues, c'est un spectacle magique, dont les forêts vierges du Brésil peuvent seules donner une idée.

D'après ce que nous venons de dire, on peut juger que le Ravenala est une plante essentiellement tropicale, et qu'il ne lui faudrait pas moins de 22 à 24 degrés de chaleur moyenne pour prospérer. Cependant on ne lui donne pas à beaucoup près cette haute température dans l'établissement Van Houtte, où l'on en cultive un grand nombre d'échantillons. Par son organisation, il se rapproche beaucoup du bananier,

Digitized by Google

ayant comme lui un ovaire infère, six segments au périgone, six étamines et un style à trois divisions. Il en diffère par un fruit capsulaire, sec et déhiscent. Il est très proche parent aussi du *Strelitzia* et de l'*Heliconia,* auxquels on l'associe dans les serres. Les plus beaux échantillons vivants que nous en ayons vus, sont ceux de la grande serre de Kew, qui certainement rivalisent de taille et de vigueur avec ceux du pays natal. (*Flore des Serres.*)

BULLETIN HORTICOLE.

Sommaire : *Nominations aux écoles d'horticulture de Gendbrugge, d'arboriculture de Vilvorde et d'agriculture de Gembloux. — Exposition de la Société royale des conférences horticoles de Liége. — Mort de M. le Duc d'Ursel. — Méthode de M. Payen pour le traitement des plantes malades. — Traité de la culture des plantes de serre froide par M. De Puydt. — Emploi du* Sedum pulchellum *pour bordures. — Expositions de Gand et de Paris. — Les aquaires de salon. — Les patrons de l'horticulture en France, en Belgique et en Grèce. — Influence de l'horticulture sur l'amour.*

On sait que la chambre des représentants de Belgique a voté cette année une loi qui organise définitivement l'enseignement agricole et horticole et qui a été promulgée le 18 juillet 1860. Les principes sur lesquels elle repose et qu'elle sanctionne définitivement sont le fruit d'une assez longue pratique et de plusieurs essais infructueux. Tel qu'il est établi, l'enseignement de l'agriculture et de l'horticulture est à la fois théorique et pratique et il s'étend à toutes les branches de la culture, l'agronomie, l'horticulture et la pomologie : la première a son institut à Gembloux, la seconde à Gendbrugge près de Gand et la troisième à Vilvorde : rappelons en outre l'existence du Conseil supérieur d'agriculture, des Commissions provinciales et des Comices, la Commission royale de pomologie, et l'on pourra se faire une idée générale de l'organisation officielle, pour ainsi dire, de tout ce qui concerne la culture du sol national.

Le gouvernement vient de compléter la loi du 18 juillet par diverses nominations datées du 29 et du 30 octobre.

M. L. Van Houtte est confirmé dans ses fonctions de directeur de l'école d'horticulture de l'État à Gendbrugge; M. E. Rodigas est nommé professeur maître d'études; M. C. Van Eeckhoute, chef de culture, et M. F. Burvenich, démonstrateur de culture.

L'institut agricole de Gembloux est placé sous la juridiction d'une commission de surveillance composée de MM. le Gouverneur de la pro-

Digitized by Google

vince de Namur, Jacquemyns, président, membre de la chambre des représentants; Crousse, membre de la commission d'agriculture de la province de Namur; Docq-Delrue, bourgmestre de Gembloux; Stas, membre de l'académie royale des sciences; Verhagen, membre de l'académie royale de médecine. Sont en outre nommés.

Directeur, M. Ch. Lejeune, directeur de l'école d'agriculture de Gembloux.

Sous-directeur, M. G. Fouquet, professeur à la même école.

Professeur d'histoire naturelle (botanique, minéralogie et géologie), M. C. Malaise, docteur en sciences naturelles et répétiteur à l'école des mines de Liége.

Professeur de zootechnie, M. C. A. Scheler, médecin-vétérinaire du Gouvernement à Ixelles.

Professeur chargé des cours de chimie, de physique et de technologie, M. G. Michelet.

Répétiteur chargé du cours de mathématiques, M. A. Tommelein, attaché à l'école d'agriculture de Thourout.

Répétiteur chargé du cours de comptabilité et des fonctions de comptable, M. A. Damseaux, ancien élève des écoles d'agriculture de Thourout, de Hohenheim et de Grignon.

Répétiteur des cours de chimie et de physique, M. L. Gillet, ingénieur honoraire des mines.

M. G. Verhulpen est nommé jardinier démonstrateur et M. G. Delory, économe.

L'école d'arboriculture de Vilvorde est placée sous la direction de M. de Bavay. Le gouvernement vient de faire dans le même établissement plusieurs nouvelles nominations, entre autres celles de M. L. Fuchs, professeur d'architecture de jardins; A. Wesmael, répétiteur maître d'études et Debrichy, jardinier démonstrateur.

Ces nombreuses nominations auront beaucoup d'influence sur l'avenir de notre agriculture qui se trouve d'ailleurs placé en bonnes mains.

— Les deux sociétés horticoles qui existent à Liége, s'étaient partagé la besogne pendant les fêtes qui ont été données à l'occasion de l'arrivée du Roi. Tandis que la Société royale d'horticulture ouvrait une exposition de floriculture dont nous avons rendu compte, la Société royale des conférences horticoles organisait un grand festival de produits de la culture maraîchère, de la pomologie et de l'agriculture. Ces deux solennités ont eu un égal succès. Celle des Conférences horticoles a eu lieu dans l'ancienne église de St André et dans une annexe que l'abondance des produits avait rendue indispensable : 119 exposants avaient fait à la société 273 envois.

Le jury, fort nombreux, a nommé président M. P. Muller, de Bruxelles, et secrétaire M. L. Bayet, de Liége. Les récompenses qu'il a distribuées sont nombreuses et il nous serait impossible de les reproduire toutes. Nous signalerons seulement, parmi les plus distinguées.

Digitized by Google

La médaille d'honneur en or à M. Lorio, père, pour la collection la plus nombreuse, la plus variée et la plus méritante de légumes de toute espèce.

Les nombreuses distinctions obtenues par M. Armand Thielens-Janssen de Tirlemont.

La médaille d'honneur en or à la Société horticole et agricole de Marchin, pour le plus beau lot de fruits et légumes divers.

La médaille d'honneur en or à MM. Galopin, pépiniéristes, pour la collection la plus variée et la plus méritante de fruits de toute espèce.

La médaille en vermeil grand module, à M. Millet, pour la plus belle collection de 50 poires les mieux dénommées.

La médaille en vermeil grand module, à M. Grégoire, de Jodoigne, pour la collection de poires nouvelles.

Enfin le jury de la section de pomologie a décerné, hors concours, *par acclamation et sous l'empire de la plus vive admiration*, une médaille d'honneur en vermeil, grand module, à MM. Galopin, pour les magnifiques *spécimens* de pommiers en pots chargés de fruits remarquables, qu'ils ont exposés.

— L'horticulture belge a perdu dernièrement l'un de ses plus illustres représentants, Mr le Duc d'Ursel, Président de la Société royale de Flore à Bruxelles. Voici sur ce personnage quelques renseignements biographiques :

Charles-Joseph, duc d'Ursel, était né à Bruxelles, le 9 août 1777. Il a été maire de Bruxelles sous l'Empire, commissaire général de l'intérieur, ministre du waterstaat et grand-maître de la maison de la reine, sous Guillaume Ier, et membre du Sénat belge. Le défunt était grand-croix de l'ordre du Lion néerlandais et de l'Ordre de Léopold, officier de la Légion d'Honneur, etc.

M. le duc d'Ursel avait épousé en 1804 la princesse Ferrero Fieschi de Masserano, morte à Bruxelles le 18 janvier 1847; de ce mariage sont issus quatre fils et une fille.

La mort du duc d'Ursel plonge dans le deuil les familles d'Aerschot, d'Aremberg, de Delannoy, de Mun et de Rumigny, avec lesquelles la famille d'Ursel était alliée. C'est une perte qui sera vivement sentie en horticulture, où M. le duc d'Ursel a exercé cette autorité respectée que donnent la pureté et l'élévation des sentiments et la noblesse des conseils.

— Les maladies des plantes, surtout celle des arbres fruitiers, sont un fléau contre lequel l'horticulture est bien souvent impuissante; ces maladies sont d'ailleurs nombreuses et de nature fort différente : elles consistent souvent dans un état d'affaiblissement qui a son siège, soit dans l'arbre lui-même, soit dans l'appauvrissement du sol : dans ces mauvaises conditions un arbre est bien plus exposé que les autres à être envahi par des cryptogames ou dévasté par des insectes. La guérison est souvent difficile; elle nous paraît pouvoir être tentée avec chances de

Digitized by Google

succès à l'aide d'un procédé indiqué par M. Payen : les substances que M. Payen conseille d'administrer aux arbres malades, sont en effet les plus propres à exciter leur végétation et à remédier à l'appauvrissement du sol. Nous en conseillons l'essai aux praticiens.

M. Payen, l'inventeur de la médication des pommes de terre malades, par le lait de chaux, indique le moyen suivant pour guérir les arbres et arbrisseaux malades :

Dès que l'on s'aperçoit que les feuilles jaunissent et que la végétation laisse à désirer, il faut bêcher la terre à un mètre 50 cent. autour de l'arbre, pour que les racines malades puissent recevoir la composition ci-après.

Sulfate de fer pulvérisé, 0k,525; sel commun, 1k,500; alun de roche, 0k,525. — Total : 2k,550.

On délaie dans quarante litres d'eau jusqu'à ce que le tout soit fondu, puis on arrose l'arbre près du tronc deux fois le premier jour, et on répète l'opération le lendemain.

Cette composition donne de la vigueur aux racines non malades, corrode celles qui sont attaquées, et rend la force à celles qui ne le sont pas entièrement.

On peut employer cette composition pour les mûriers, noyers, arbres à fruits de toute espèce, ainsi que pour les orangers, myrtes et tous arbrisseaux, en modifiant la quantité suivant la grosseur des sujets. Le succès est toujours certain.

— Nous sommes heureux de signaler à nos lecteurs l'apparition d'un excellent ouvrage, le *Traité théorique et pratique de la culture des plantes de serre froide*(1). Il est écrit par l'un de nos amateurs les plus distingués, M. P. E. de Puydt, secrétaire de la Société d'horticulture de Mons. M. de Puydt joint aux qualités personnelles les plus aimables, une connaissance théorique et pratique de la floriculture que bien peu de personnes possèdent au même degré, et il écrit avec beaucoup d'élégance et de facilité. M. de Puydt a voulu faire un livre utile, qui serve les intérêts de l'horticulture en mettant les amateurs à même d'acquérir avec facilité et en peu de temps, les notions de théorie qu'ils ne possèdent guère et les connaissances pratiques qu'on n'acquiert aujourd'hui qu'à ses dépens et après de longues et pénibles écoles. Il a parfaitement réussi et il a su condenser en 150 pages une expérience trentenaire. Ce petit livre doit désormais faire partie de la bibliothèque de *la Belgique horticole.*

— M. Adolphe Pelé, horticulteur, rue de Lourcine à Paris, vient de recommander pour bordures l'emploi du *Sedum pulchellum.* Elle est

---

(1) Un petit volome in-12 de 150 pages. A Bruxelles chez M. E. Tarlier, éditeur. Prix : 1 fr. 50 cent.

Digitized by Google

vivace et résiste parfaitement aux froids de l'hiver, ses tiges hautes de 20 centimètres au plus, ses feuilles glaucescentes et ses petites fleurs d'un rose tendre. On sait qu'elle a été découverte par le botaniste Michaux et qu'elle croît sur les rochers de la Virginie, de la Caroline et de la Géorgie. M. Pelé recommande de la planter, lorsqu'on veut en faire une bordure ou une petite pelouse, à dix ou vingt centimètres de distance. Elle se plaît dans tous les terrains, à toutes les expositions et dans bien des localités rebelles à la culture; les insectes ne l'attaquent pas. En pelouse, elle garnit complètement sans confusion ni places vides; les plantations une fois faites n'ont plus jamais besoin d'aucun soin.

— Voici que l'on annonce déjà les Floralies de 1861, et les sociétés les plus importantes prennent les devants et déterminent les dates des prochaines expositions. La société royale d'agriculture et de botanique de Gand a publié le programme de son exposition d'hiver de 1861, fixée aux 3 et 4 mars : 36 concours sont ouverts; le conseil d'administration rappelle dès maintenant aux sociétaires qu'une grande exposition quinquennale aura lieu au mois de mars 1862, et il annonce qu'à cette occasion des concours seront ouverts pour la culture forcée des fruits.

La société impériale et centrale d'horticulture de France ouvrira dans son hôtel, rue Grenelle St Germain N° 84 à Paris, une grande exposition les 21, 22, 23 et 24 mars. Les demandes de renseignements doivent être adressées à M. Rouillard, secrétaire de la société. Les prix affectés à chaque concours ont une grande importance.

— La floriculture en appartement s'étend chaque jour davantage et elle est devenue pour beaucoup de femmes une distraction journalière. Outre les jardinières, les vases fleuris et les corbeilles suspendues, on rencontre souvent près des fenêtres de charmants aquariums garnis de petits animaux aquatiques et de végétaux lacustres : leur forme est peu importante et on la varie de mille manières différentes, et le nombre d'espèces que l'on peut réunir dans un meuble fort petit est très-considérable : on sait que les plantes et les animaux ont entre eux des rapports physiologiques incessants, et qu'ils trouvent dans leur réunion les meilleures conditions de développement.

Nous publions aujourd'hui une délicieuse composition représentant un petit aquarium de salon, de la plus grande simplicité. Une coupe en cristal posée sur un guéridon est remplie d'eau, une pierre rocailleuse s'élève au milieu et elle est couverte d'une luxuriante végétation de Fougères, de Sparganium, de Flechière, de Selaginelles; des poissons rouges, blancs et dorés frétillent dans l'eau.

— St Fiacre, St Dorothée et St Tryphon, patrons des Jardiniers. — Le *Cottage Gardener* (1860, p. 355) publie d'après le *Daily Telegraph* un fait-divers que nous traduisons scrupuleusement en nous efforçant de lui conserver son *humour* britannique: Le 30 du mois d'août, c'était la fête des jardiniers dont le patron est St Fiacre, assez singulier

Digitized by Google

Aquaire de salon.

Digitized by Google

choix, puisque l'on ne sait guère ce qu'un jardinier et un cocher peuvent avoir de commun, à moins que ce ne soit parce qu'un assez grand nombre de fiacres sont nécessaires pour mener à la fête les disciples de Virtume et de Pomone. Cette fois une messe solennelle fut chantée à l'église de Passy et la fête eut lieu sur les îles du lac du Bois de Boulogne; l'un des principaux ornements était, comme de coutume, une charretée de fleurs, ou, plus élégamment, un gigantesque bouquet contenant des milliers de fleurs arrangées avec beaucoup de goût et soutenues par des arbustes toujours verts, le tout placé dans un vase colossal. Sur une des îles en question on avait élevé une tente entourée de mâts vénétiens, surmontés de joyeuses banderolles et dressé une table où 300 personnes se sont assises pour dîner; sur une autre île une tente plus vaste encore servait de salle de bal. Malheureusement il plut toute la journée mais ce contretemps ne sembla pas troubler la cordialité des convives, ni l'animation des danseurs; les uns et les autres se séparèrent seulement quand le soleil du lendemain vint les prévenir qu'il était temps de quitter les bottes vernies et la cravate blanche pour reprendre le le râteau et la serpette. Les principaux dignitaires de la profession assistaient à cette fête, et l'on déclare que la partie féminine de la société était une collection de fleurs charmantes et choisies. »

Si les jardiniers français se sont mis sous la protection de St Fiacre, en Belgique ils invoquent le patronage de Ste Dorothée : on sait que c'est sous cette invocation que naquirent nos plus anciennes associations de fleuristes, notamment la confrérie de Ste Dorothée à Bruges et à Bruxelles et que la fête de cette sainte, que l'on célébrait dans les églises, peut être considérée comme l'origine de nos expositions de fleurs.

En Grèce, le patron des jardiniers est St Tryphon, parfaitement inconnu dans nos pays, mais dont on montre encore les célèbres jardins au monastère de Kiliandari sur le mont Athos. Ils sont soigneusement entretenus par les moines actuels et situés précisément près de l'endroit ou Xerxès voulut percer la montagne sacrée.

— L'horticulture et les expositions viennent d'être l'objet d'une critique cruelle et inattendue de la part de M. Léon Gozlan. Cet élégant écrivain leur reproche.... je vous le donne à deviner en mille.... de tuer l'amour. D'après lui l'amour est bien malade, s'il n'est déjà mort à Paris : il y a été tué parce qu'il n'y a plus de jardins ni de bosquets où l'on pouvait se promener doucement sous la feuillée, parce que les rues sont élargies au point qu'il faut une lorgnette pour savoir si la voisine est jolie, parce que les promenades sont éclairées au gaz et pour une foule d'autres causes, entre autres parce que l'horticulture fait des progrès effrayants.

« Ne riez pas, dit M. Gozlan, de cette intervention des fleurs dans notre hymne d'adieu à l'amour tel qu'il florissait et fleurissait jadis à Paris. Les fleurs qui faisaient aimer ont disparu, elles aussi, pour céder la place à des fleurs sans parfum et sans tradition. Rappelez-vous les œillets; était-ce une

Digitized by Google

fleur d'amour que l'œillet? Eh bien, il n'y a plus d'œillet; rappelez-vous aussi les marguerites: eh bien, il n'y a plus de marguerites; Gœthe n'a pas pu les sauver; rappelez-vous le muguet, le muguet! Cette fleur si bête, mais si aimante : eh bien, il n'y a plus de muguets; rappelez-vous encore le lis, ce lis auquel tant et tant de poëtes, depuis Catulle et Tibulle, ont comparé le teint candide de leur amie : eh bien, il n'y a plus de lis que chez les pharmaciens : *huile médicinale de lis* : et le jasmin! Cherchez un jasmin, cette fleur qui était tout un poëme d'amour. Toutes ces délicates et délicieuses fleurs ont été remplacées par des fleurs impossibles, ridicules, couronnées dans les expositions, c'est tout dire; des fleurs faites avec de vieux journaux. Quel jeune homme à l'âme un peu poétique osera dire à une jeune fille dont il sera épris : « Ah! vous êtes belle comme un *fuchsia*; je m'attache à vous comme un *calcéolaire* à sa tige; oh! Madame, vous êtes splendide comme une *orchidée!* »

NOTICE SUR LA CULTURE ET LA MULTIPLICATION DES GENRES DRACÆNA ET CORDYLINE EN SERRE ET EN APPARTEMENT,

par M. le Dr Edouard Regel, *Directeur du Jardin Botanique Impérial de Pétersbourg*(1).

TRADUIT DU *Gartenflora* PAR M. A. DE BORRE.

A peu d'exceptions près, les *Dracaena* et les *Cordyline* conviennent à la serre tempérée et aux salons. Ils aiment tous une terre forte, meuble et argileuse. Ce qui leur vaut le mieux, c'est de la terre de prairie, argileuse et douce, avec un faible mélange de terreau de feuilles, ou de tourbe et de sable (si la terre n'en contient déjà pas par elle-même. Je ne conseille pas de se servir de pots de grande dimension, à cause de la difficulté qu'on aurait alors à les faire servir à l'ornementation des salons. Il est même certaines espèces, telles que le *Cord. Sieboldii*, le *C. Jacquini* et sa variété, qui ne réussissent pas aussi bien dans de grands pots que dans de petits. Au contraire, il conviendra à tous, dans le temps de la végétation, de leur donner un arrosement de purin, pas trop fort mais répété de temps en temps; cela aidera puissamment à leur croissance. On les transplantera en mars et avril et en août, et on pourra alors supprimer les racines qui se sont approchées du bord du pot, sans faire tort à la plante, pourvu qu'après cette opération, on lui assigne un lieu convenable dans la serre, avec un sol échauffé ou non, suivant les espèces. Si la culture se fait dans les appartements, on agira avec plus de précaution, c'est-à-dire que l'on se contentera de remuer avec un bois l'ancienne

---

(1) Voir p. 24.

Digitized by Google

terre alentour de la plante, et de couper seulement les racines les plus longues.

Parmi les espèces qui conviennent pour être cultivées exclusivement dans les salons, nous pouvons nommer : les *Dracæna Draco, ensifolia marginata, fragrans* et les *Cordyline heliconiaefolia, rubra, australis, indivisa* et *stricta.*

Les *Dracæna arborea, Cordyline Jacquini* et sa variété, et *C. Sieboldii,* doivent, après la transplantation, être enfoncées avec leurs pots dans un chaud lit de tan dans la basse serre chaude, ou dans une couche de fumier. Les autres, tels que les *Dracæna angustifolia, flexuosa, cernua, reflexa, concinna, umbraculifera, Fontanesiana,* les *Cordyline cannæfolia* et *spectabilis,* aiment à être placés, au moins pour quelque temps, dans la basse serre chaude ou dans une couche de fumier, jusqu'à ce qu'ils aient formé une nouvelle pousse assez vigoureuse; alors on peut les réintégrer dans la haute serre chaude ou dans le salon.

Mais on ne peut établir sur ce point aucune règle générale, car tout dépend de savoir dans quelles localités et pour quels lieux on veut employer comme ornements ces plantes, qu'il est du reste toujours aisé de faire prospérer. Si on s'en sert pour décorer des coins obscurs des salons ou des endroits peu favorables de la haute serre chaude, ils y souffriront naturellement plus que dans des endroits plus clairs et plus favorables. Ce qui est encore désavantageux pour eux, c'est d'être mis, soit trop à portée du poële, ou dans un endroit où l'air s'échauffe trop, soit au contraire dans une situation à recevoir souvent des courants d'air froid. En pareil cas, les plantes doivent être reprises, aussitôt qu'on s'aperçoit qu'elles souffrent, et remises dans la serre chaude jusqu'à leur installation dans un lieu convenable.

Lorsqu'on veut obtenir dans les appartements de beaux exemplaires, on doit placer les plantes entièrement libres dans le voisinage de la fenêtre, dans une petite corbeille portée sur des pieds et atteignant à peu près la hauteur de l'appui de la fenêtre. Si alors on soigne bien les plantes, les nettoyant exactement de la poussière et des insectes qui les attaquent, les arrosant juste autant qu'elles peuvent le supporter, les tournant de temps en temps, pour qu'elles ne prennent pas un développement prépondérant d'un seul côté, on pourra arriver à posséder des exemplaires extrêmement beaux dans son salon; certaines espèces, comme le *D. fragrans*, y deviendront plus belles que dans les serres.

Dans la culture des *Dracæna* dans les salons, deux points sont surtout à considérer : la propreté et l'arrosement.

Tenir la plante propre, c'est-à-dire la débarrasser de la poussière et des insectes, c'est la première condition d'une bonne culture, car les *Dracæna* sont attaqués, non-seulement par divers pucerons, mais encore par une espèce particulière de mouche noire (*Thrips Dracænæ*). Quant ce diptère les a une fois attaqués, toutes les feuilles ne tardent pas à

Digitized by Google

devenir blanchâtres, puis à mourir, à peu près comme si le soleil les avait brûlées. Laver exactement les deux faces des feuilles, et de plus, quand les plantes sont en serre, entretenir l'air humide et seringuant avec soin, leur donner de l'air, les ombrager, quand le soleil est par trop fort, tels sont les moyens de les protéger contre les pucerons et la mouche noire. Quand la plante commence à devenir laide par suite des attaques de ces insectes, il faut la saupoudrer de poudre insecticide, ou l'arroser avec une dissolution de cette poudre dans 100 fois son poids d'eau; on peut aussi se servir d'une solution de cendres et de savon noir, ou de quelques fumigations de tabac. Mais on doit avoir soin, après toutes ces opérations, de faire un lavage à fond avec l'éponge.

Dans une chambre très-chaude, il est difficile de conserver une juste mesure dans l'arrosement, car, par l'influence de l'atmosphère sèche de la pièce, une partie de la terre se dessèche au point de ne pouvoir presque plus absorber d'eau; et d'autre part, l'emploi des soucoupes et des arrosements trop fréquents produira une stagnation d'humidité, qui pourra occasionner l'acidification de la terre et la pourriture des racines. Cultivant dans ma chambre un nombre considérable de plantes j'ai pu être à même d'observer que l'emploi des soucoupes n'a en soi aucun effet nuisible, et est même peut-être utile, en ce qu'il donne un moyen d'humecter entièrement la masse; car autrement la terre, même sans être par trop sèche, se détache du bord du pot, et l'eau s'écoule trop rapidement. J'ai trouvé par suite avantageux d'arroser dans ma chambre toujours assez abondamment pour que l'eau vint jusqu'à déborder dans la soucoupe. Je ne me débarrasse pas ensuite de cet excès d'eau, laissant à la terre du pot le soin de la pomper.

Il importe beaucoup, après que les plantes ont été complètement abreuvées de cette manière, de ne pas les arroser de nouveau, avant que la terre du pot se soit réellement séchée. Ce qui doit servir d'indication, c'est non-seulement l'aspect desséché de la terre, mais encore l'apparence de la plante, dont les feuilles, en ne paraissant plus aussi raides, ni aussi pleines de sève, montrent de suite si elles ont besoin d'eau. La routine apprend aussi qu'avant d'arroser, il faut enlever le pot de dessus sa soucoupe, qui doit être entièrement sèche et ne présenter, non plus que le fond du pot, aucun indice de moisissure par l'humidité. Quand on en aperçoit, on peut être généralement certain que l'on a trop arrosé. Avec quelque usage, on apprend à connaître encore, au poids du pot, si l'arrosement est devenu nécessaire.

Tout en prenant ainsi attention à ne pas arroser trop tôt, on doit d'autre part prendre garde de ne pas attendre trop longtemps. Une dessiccation modérée et uniforme de la terre du pot est salutaire pour la plante, en ce qu'elle s'oppose à l'acidification de la terre et permet en même temps à l'air atmosphérique de pénétrer dans toute la masse. Mais, poussée trop loin, elle amène le desséchement des feuilles, et

Digitized by Google

plus forte encore, elle fait flétrir les jeunes pousses et les plus jeunes racines, qui ensuite sont frappées par la pourriture à l'arrosement suivant.

Ceux qui ne s'adonnent pas avec sollicitude à la culture des plantes, ou qui n'observent pas par eux-mêmes, ne sont que trop enclins à considérer la plante comme une machine, à laquelle on peut administrer sa pitance d'eau à intervalles réguliers. Mais les rations d'eau qu'on accorde à une plante, doivent être en rapport direct avec la consommation. Ainsi, une plante qui croît fort, a besoin de plus d'eau qu'une plante qui se trouve dans un état de repos. Les circonstances atmosphériques ont aussi beaucoup d'influence sur la consommation d'eau. Plus l'air est sec, plus la plante perd d'eau par l'évaporation, et plus par conséquent il lui en faut donner; plus l'air est humide, moins il se fait d'évaporation dans les feuilles, et moins on doit arroser.

On peut tout d'abord conclure de là que la plante qui est cultivée au milieu de l'atmosphère sèche d'un appartement, exigera en moyenne beaucoup plus d'eau que celle qui est élevée dans la serre. Ensuite les plantes d'une pièce très-chauffée auront besoin de plus d'eau que celles d'une pièce où la température sera moins élevée.

Ce sera donc à ces circonstances qu'il faudra avoir égard, lorsqu'on sera dans le doute s'il faut arroser une plante ou non. A-t-on une plante en croissance vigoureuse, ou bien une plante qui est, comme les Camellia, en train de développer ses boutons floraux, on doit arroser, même dans le doute; si la plante a un aspect maladif ou est dans un état de repos, qu'on n'arrose au contraire pas sans certitude de nécessité. De même, si la plante est dans une chambre très-chauffée, qu'on arrose hardiment; autrement, qu'on s'abstienne. En été, on pourra se décider en examinant si le temps est sec et chaud, ou s'il est frais et humide.

Nous avons été obligé de faire ces recommandations indispensables, parce que dans un appartement, où on ne fait pas des arrosements à la pompe foulante, comme dans une serre, nonobstant les soins les plus grands de propreté, la santé de la plante dépendra toujours beaucoup plus d'arrosements faits en temps voulu, que dans les serres, où les distributions d'eau sont plus fréquentes, l'excès d'eau pouvant toujours s'écouler par les conduits convenablement disposés, et où, d'autre part, l'humidité naturelle de l'air ne permet jamais à la sécheresse d'arriver à un degré suffisant pour être pernicieuse à la plante.

Revenons aux soins particuliers aux *Dracœna;* ils aiment un lieu éclairé, mais pourtant protégé contre le soleil à ses moments de trop vif éclat. Quelques-uns d'entre eux peuvent aussi très-bien servir en été à la décoration des jardins(1); aussi les *Cordyline australis, rubra, indi-*

---

(1) Voyez la traduction d'un article de M. Jaeger, sur la culture de certains *Dracœna* en pleine terre, dans le Tome VIII de la Belgique Horticole, page 153.

Digitized by Google

visa, *stricta*, s'accommodent de presque tous les emplacements, et la plupart des autres demandent des lieux abrités, mais aussi protégés contre le plein soleil.

La multiplication des *Dracæna* est aussi facile que rapide, quand on peut y sacrifier un robuste exemplaire. On peut coucher le tronc entier avec les racines dans une couche échauffée par-dessous de la serre à multiplication, en ayant soin qu'il soit tout recouvert de sable; on peut aussi couper le tronc en portions de 2 à 3 mérithalles, que l'on ensevelit dans le sable pareillement, ou que l'on plante de suite comme des boutures. Chaque nœud commence alors à pousser des jets, et, aussitôt que ces jets ont acquis une longueur suffisante, on les plante, s'ils ont déjà donné des racines, ou, s'ils n'en ont pas, on les fiche en terre comme des boutures. Lorsqu'on a affaire à un exemplaire assez fort, la tête peut être coupée et plantée à part comme une bouture; et le tronc servira alors à la production de jets latéraux, suivant le procédé ci-dessus.

En général, les boutures de *Dracæna* et de *Cordyline*, lorsqu'on les fait ainsi naître dans une couche chaude remplie de sable, ou de terre de bruyère sablonneuse, donnent des racines assez vite pour qu'on puisse parfaitement les séparer pendant tout l'été, et même aussi pendant l'hiver, dans la serre à multiplication.

Il est seulement quelques espèces, telles que le *Cordyline indivisa*, et le *Dracæna Draco*, qui se propagent moins promptement et moins facilement. Avec ces deux espèces, ce qui est le plus sûr, c'est d'entailler jusqu'au milieu en dessous de la couronne, le tronc d'un vieil exemplaire, et de faire entrer la partie entaillée dans un pot rempli de mousse et de sable. En tenant ce pot suspendu, uniformément humide, il ne tarde pas à s'y développer des racines. Aussitôt que ces jeunes racines ont acquis de la vigueur, on coupe la tête, on la plante dans un pot que l'on place dans la serre-chaude, ou on l'ensevelit dans une couche chauffée. Pendant ce temps, il s'est développé sur la vieille tige des pousses latérales, qui peuvent aussi servir à la multiplication par marcottes en pots suspendus.

Si on coupe la tête tout de suite, il arrive souvent que le tronc est suffoqué par la sève et périt sans avoir formé de bourgeons. En entaillant longtemps d'avance, ou provoque au contraire le bourgeonnement, et on peut alors enlever les boutures, sans avoir à craindre de perdre le tronc ou la tête.

Lorsqu'on a d'assez fortes racines, on peut aussi bouturer le *Cordyline indivisa* au moyen de morceaux de racines. On aurait aussi probablement de bons résultats, en enterrant le tronc.

Il arrive enfin assez fréquemment des Canaries en Europe des graines de *Dracæna Draco*, et c'est de semis que proviennent la plupart des exemplaires qu'on trouve dans nos jardins. A Pétersbourg, on en a été d'abord redevable à feu Son Altesse Impériale le Duc de Leuchtenberg. Depuis, il en a été importé en quantité considérable par le professeur Heer et d'autres voyageurs.

Digitized by Google

POMOLOGIE.

POIRE BESI-MAI.

PAR M. J. DE JONGHE, *Pépiniériste à Bruxelles*(1).

Cette variété de poirier provient de mes semis.

En 1856, montrant ses premiers fruits, au nombre de neuf, le sujet avait onze ans. En 1857, il en portait seize de la forme d'un Besi de Chaumontel. En 1858, après l'ouragan du 25 juillet, on en comptait trente sur le semis. Les fruits de ces trois récoltes ont été dégustés avec attention, et leurs qualités en ont pu être déterminées. L'époque de maturité ayant eu lieu au mois de mai, le nom du mois a été ajouté à celui de la forme normale des fruits parfaits.

A l'époque de la cueillette, la pelure est d'un vert fauve marqué de points bruns. L'œil est étroit, ouvert, muni d'un calice court et raide; le pédoncule est brun, ligneux, de la longueur de trois centimètres, et, au moment de la maturité à la fruiterie, la pelure est d'un vert plus pâle, jaunissant un peu et mollissant autour du pédoncule. La chair, d'un blanc incarnat, présente une contexture aussi beurrée que celle de la *Bergamotte-Pentecôte*(2); cette chair est aussi ferme et serrée que celle du *Beurré d'Hardempont*. On n'y voit aucune concrétion pierreuse.

Le jus est assez abondant, sucré, et d'une saveur relevée. Les filaments qui sont entre l'œil, autour des cloisons et entre le pédoncule, sont minces et peu apparents. Les pepins, au nombre de quatre à six, d'une forme ovale allongée, assez gros, bien nourris, ont la couleur de café-noisette; le fruit est dur et pesant. Ceux qui avaient été cueillis du 23 septembre au 20 octobre, ont mûri également au mois de mai. Ceux qu'on a cueillis les derniers, ont été, en général, les plus gros et les meilleurs. Depuis le commencement de septembre jusqu'au moment de la cueillette, le fruit gagne beaucoup en volume et acquiert sur l'arbre une forme plus accomplie. Il y a un point à noter ici: c'est que les fruits, tombés à la suite de coups

(1) Cette monographie est insérée dans le *Gardener's Chronicle* du 11 février 1860.

(2) Nous croyons devoir conserver cette dénomination, imposée par feu Van Mons, de Bruxelles, qui a communiqué, en 1821, une description assez complète de cette variété de poirier aux *Annales des sciences*. Ce n'est que dix ans après cette date, que le nom de *Doyenné d'hiver* a fait apparition.

Digitized by Google

de vent, sur uu sol léger, n'ont éprouvé aucune altération provenant de cette chute.

Après avoir énuméré les qualités du fruit, nous passons à l'examen du semis et aux études de ses reproductions en pépinière.

A trois pieds du sol, le sujet offre la grosseur de sept centimètres de diamètre; à sept pieds, les branches inférieures ayant été successivement enlevées, commence la couronne de l'arbre, dont la tige est munie de ses branches latérales; le sommet de la flèche s'élève à vingt pieds du sol. Les branches, solidement attachées au sujet, ont une position à peu près horizontale ayant les rameaux un peu coudés. On voit, dans toute la longueur de ces branches et de ces rameaux, des épines, des dards et des brindilles plus ou moins effilés, où se forment, dans la seconde année de leur croissance des boutons à fruits. Les entre-nœuds sont plutôt rapprochés qu'éloignés. En général, et à l'exception de la flèche, le bois de l'année n'est pas gros, mais il est dur, ferme et solide. L'écorce de la tige du semis et des branches latérales est d'un vert noisette, cendré et obscur.

Les rameaux ont l'écorce luisante d'un vert brun olivâtre plus ou moins foncé, et sont parsemés de points gris. Les bourgeons sont gros à leurs base, proéminents et pointus; les boutons gros, ovales, pointus, d'un brun marron et gris aux limbes des écailles.

Généralement les feuilles moyennes, munies de stipules filiformes, d'un vert pâle, plus ou moins lancéolées, sont lustrées au-dessus, caniculées ou planes, finement dentées, effilées et pointues.

Les fleurs grandes présentent des bouquets de sept ou huit fleurons. Les fruits, comme ceux de toutes les variétés rustiques, se nouent facilement.

Vers la fin de mai, en 1857, 1858 et 1859, j'ai remarqué des bouquets de fruits noués au nombre de trois, quatre ou cinq. A la fin de juillet de 1857, j'ai constaté que les plus gros fruits qui ne s'appuyaient pas contre une branche ou des dards ne résistaient point, sur haute tige, à de violents coups de vent.

Il résulte de cette observation, qu'il ne serait pas prudent de cultiver cette variété de poirier à haute tige, si ce n'est dans des jardins abrités. C'est donc à basse tige, en pyramide, que cette variété pourra être cultivée avec espoir d'un plein succès. Peut-être aussi, à cause de la grosseur et de la pesanteur du fruit, la cultiverait-on, avec plus de succès encore, à l'espalier ou au mur. Fort heureusement, la variété réussit à ravir sous la forme de pyramide, aussi bien sur coignassier que sur franc.

Les expériences faites en pépinière, non-seulement à l'écusson, mais aussi par la greffe en fente, ne laissent aucun doute sur ce point important.

Après avoir essayé depuis quinze ans, plus de 200 variétés de poiriers sur le coignassier, je n'en ai vu aucune jusqu'à ce jour, qui s'attache et se

Digitized by Google

soude mieux au coignassier et y forme même la première année de son développement, une plus jolie pyramide à basse tige. On peut se figurer une tige longue de six, sept, huit ou dix pieds, se garnissant la première année, tout du long, de bas en haut, de huit à quinze rameaux, la plupart assez solides pour devenir des branches fruitières. Ces rameaux, à leur tour, sont garnis, en grande partie, de darts, d'épines et des yeux bien nourris.

Des écussons sur franc, faits à l'essai en 1857 et 1858, ont produit à peu près un résultat identique, de même que des greffes placées sur franc et par l'entremise du coignassier.

Il reste une observation à relater ici ; c'est que cette variété nouvelle est préservée du *scolytus pyri*, non-seulement dans le semis, mais encore dans toutes ses reproductions, même sur des sujets atteints de cet insecte.

Il n'y a pas quatre ans que le semis a porté ses premiers fruits. Il ne faudra plus que deux autres années pour en voir les fruits sur les arbres qui en ont été multipliés sur franc et sur coignassier. D'ici là, les études à faire me fourniront les éléments nécessaires pour compléter la monographie du Besi-mai.

D'après ce que j'en ai observé depuis quatre ans, sur le semis et sur les arbres reproduits, je ne puis hésiter à affirmer, dès aujourd'hui, que cette variété est recommandable par sa croissance. par sa belle rusticité eu égard à nos climats, par sa grande fertilité, par la beauté du fruit, par sa maturation tardive, par sa conservation facile à la fruiterie et surtout par ses bonnes qualités.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HORTICULTURE.

NOTICE SUR L'ANCOLIE A FLEURS D'OEILLET, *AQUILEGIA VULGARIS* VAR. *CARYOPHYLLOIDES*(1),

D'après le Floral Magazine,

(Figuré pl. V).

Cette délicieuse plante vivace a été mise au jour par MM. Carter et Cᵉ à Holborn et présentée par eux au Comité de Floriculture de la Société d'Horticulture de Londres, au mois de juin dernier : elle a obtenu à cette occasion un certificat de recommandation comme une variété intéressante et nouvelle de l'Aquilége des Jardins. MM. Carter et Cᵉ rapportent qu'elle est apparue dans l'un de leurs parterres de semis, il y a cinq ou six ans et que depuis lors, cultivée avec soin et multipliée, elle s'est maintenue avec tous ses caractères : ils affirment même avoir constaté que cette variété se propage de graines et que celles-ci se reconnaissent aisément à leur couleur vert-pâle bien différente de la nuance noire que les graines d'Ancolie ont ordinairement.

La plante est, comme l'espèce dont elle est issue, herbacée et vivace, et se plaisant beaucoup dans les parterres des jardins. Les tiges s'élèvent à une hauteur de trois pieds environ, sont un peu pubescentes et produisent beaucoup de branches florales. Les feuilles sont bi-ternées, c'est-à-dire, deux fois divisées en trois, à folioles arrondies, trilobées et crénelées. Les fleurs sont grandes et brillantes, tout à fait doubles et formées de trois rangs de pétales emboîtés les uns dans les autres. Les cinq sépales sont ovales, aigus et réfléchis, colorés et panachés comme le reste de la fleur. Les pétales sont au nombre de dix sur chaque rang, par conséquent le double de ce qui est l'ordinaire, et de plus chacun est multiplié trois ou quatre fois : ils sont cucullés, ou en forme de cornets, et enfermés les uns dans les autres.

Les fleurs sont blanches, diversement coloriées; tantôt les stries et les macules sont rares, tantôt elles sont très-développées et couvrent une portion plus ou moins grande de la corolle : elles sont les unes d'un

(1) MOORE, *in Proceedings of Horticult. Soc*, I, 229 et *Flor. Mag.*, t. 17.

Digitized by Google

beau rouge carmin, les autres un peu violacées ou purpurescentes et par leur mélange forment un charmant contraste.

L'Aquilége est une plante vivace, très-volontaire et ne demandant rien d'autre qu'une bonne terre de jardin dans une situation qui ne soit ni trop chaude ni trop humide en été. Elle se multiplie avec une abondance extrême par graines, qui reproduisent souvent la variété mère : on les sème dès leur maturité, c'est-à-dire à la fin de l'été. Les jeunes plantes ont alors le temps de bien s'établir avant la venue de l'hiver et elles sont en état de fleurir dès l'année suivante. Sous tous les autres rapports elles se contentent des soins ordinaires et généraux qu'on accorde à toutes les plantes de plates-bandes.

Outre les nombreuses variétés de l'*Aquilegia vulgaris*, qui sont souvent fort belles, il existe plusieurs autres espèces exotiques qui méritent à tous égards d'être introduites dans les jardins d'amateurs. Au nombre des plus recherchées sont les *Aquilegia alpina, Canadensis, eximia, formosa, fragrans, glandulosa* et ses variétés, *leptoceras*, *Skinneri*, etc. Ce genre est en outre digne de fixer l'attention des personnes qui s'occupent d'hybridation.

NOTICE SUR LES ESPÈCES DE CORDYLINE DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE ET DE L'AUSTRALIE,

PAR LE Dr J. D. HOOKER,

TRADUIT DE L'ANGLAIS, PAR M. G. BARLET, CANDIDAT EN SCIENCES NATURELLES (1).

M. Standish, de Bagshot, vient de doter l'Angleterre de nouveaux documents propres à éclaircir l'histoire des *Cordyline* de la Nouvelle-Zélande, qui se trouvaient dans un état peu satisfaisant pour la Flore de cette belle terre de Cook. Il y a surtout importé de bons spécimens de feuilles et de fleurs desséchées, ainsi que deux espèces de jeunes plantes vivantes. Je me crois donc capable de présenter l'étude importante de leur identité.

La synonymie des *Cordyline* montre que Kunth, Endlicher, Sims et Allan Cunningham se sont trompés en trouvant de l'analogie entre leurs plantes et les espèces décrites par Forster; j'ai commis également la même faute dans ma *Flore de la Nouvelle-Zélande*. La nomenclature du genre exige donc une complète révision. Dans ce travail, je ne me permettrai de changer les noms, que quand il le sera absolument nécessaire.

On peut aisément distinguer le genre *Cordyline* du *Dracœna* par son

---

(1) Traduit du *Gardener's Chronicle*, N° 35, p. 791, 1 septembre 1860.

Digitized by Google

inflorescence, ses bractées et ses nombreux ovules. Les fleurs sont toujours solitaires, les bractées sont au nombre de deux, mais subdivisées en trois parties; l'une située à la base du pédicelle, à l'endroit où celui-ci est inséré sur le pédoncule, est entière, ovée ou lancéolée, généralement aigue; l'autre, qui lui est opposée, et par conséquent placée à l'aisselle du pédicelle et du pédoncule, est beaucoup plus large, plus courte et découpée, étant bifide ou bipartite, et elle a toujours deux nervures. Il existe donc normalement une bractée, opposée à deux bractéoles latérales, plus ou moins conées sur le côté de l'axe du pédoncule qui représente de cette manière l'axe principal des grappes. Les fleurs du *Dracæna* sont, en général, binées, ternées ou fasciculées à l'aisselle d'une seule bractée, et les bractéoles internes ou latérales sont libres.

Voici les espèces de *Cordyline* qui nous viennent de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande :

1° Cordyline australis, *Hook.* fils. — *Dracæna australis*, Forst. *Prod.* N° 151, et *Ic. in Mus. Brit.* — Tige arborescente, haute de 4 à 12 mètres, très-rameuse; feuilles ensiformes, longues de 60 centimètres environ sur 3 à 4 centimètres de largeur, à peine contractées vers leur large base, striées de nombreuses veines parallèles, toutes également proéminentes, et à nervure médiane obscure ; fleurs compactes, blanches, d'un parfum suave; bractées membraneuses, larges, de moitié aussi longues que la fleur un peu avant son expansion. — *C. Australis* Hook, *fils*, *Flor. Nov. Zéland.*; A. Richard, *Flor. Nov. Zéland.*, 149, (non Endlicher nec Hooker nec Kunth).

Patrie : l'île du nord de la Nouvelle-Zélande et les parties septentrionales de l'île du milieu.

Cette espèce diffère de la suivante par son port plus grand, par ses feuilles plus courtes, non contractées à la base et dépourvues de nervures distinctes, et surtout par ses larges bractées. Il n'en existe pas d'échantillons dans l'herbier de Forster au British Muséum, ni à celui de Paris. Nous avons, à Kew, une jeune plante en vie et une très-belle panicule que nous devons, de même que le *Dracæna*, N° 2, à la munificence de M. Standish, de Bagshot.

2° Cordyline Banksii *Hook. fils.* — Tige subarborescente, haute de 1,50 à 3 mètres, simple ou quelquefois un peu rameuse, à feuilles très-longues, linéaires-lancéolées, de 1,50 à 1,80 mètres de longueur sur 3 à 5 centimètres de largeur, se terminant insensiblement en un pétiole long de 3 à 6 décimètres, couvertes de stries serrées et ayant de 6 à 8 côtes très-visibles des deux côtés d'une nervure médiane proéminente; fleurs lâches, blanches; bractées beaucoup plus petites que la fleur, n'atteignant pas la huitième partie de sa longueur avant son épanouissement.

Patrie : Les îles du Nord et du milieu de la Nouvelle-Zélande.

C'est une plus petite plante que la précédente, à feuilles beaucoup plus longues, qui vont en rétrécissant jusqu'à un long pétiole distinct et elles

Digitized by Google

ont de chaque côté de la nervure médiane, de minces côtes visibles au milieu de stries. Les fleurs sont beaucoup plus lâches et plus longues, et les bractées et bractéoles très-petites. Le British Muséum possède un exemplaire très-imparfait de cette plante, que recueillirent Banks et Solander; mais sans y inscrire de date ni de situation locale, et sans y faire allusion dans leurs planches ni dans leurs manuscrits; on l'appelle *Anthericoides stricta* Mss., et je l'ai décrite sous le nom de *C. pumila*, après mon *Cordyline stricta*, qui en diffère beaucoup. Mr Standish nous en a envoyé à Kew, de jeunes plants avec l'étiquette de *Dracæna N° 1*, en même temps qu'une panicule desséchée, à fleurs très-grandes, qui nous mettent à même de nous prononcer sur son identité d'une manière satisfaisante.

3° Cordyline indivisa. Kunth *Synops. v.* 30, J. D. Hooker, *in Flor. Nov. Zel. i.* 258. — *Dracæna indivisa*, Forst. *Prodr.* N° 150.; *Pl. loc.* N° 33; A. Rich. *Flor. Nov. Zel.* 148. —

Tronc simple, arborescent, haut de 2 à 5 pieds (10 à 20 pieds selon Lindley); feuilles très-épaisses et coriaces, de 60 à 90 centimètres de longueur sur 10 à 12 centimètres de largeur, à peine contractées à la base, avec une forte nervure médiane et de nombreuses côtes parallèles, glauques à la face inférieure; l'inflorescence est presque une panicule racémiforme pendante, à fleurs pédicellées, groupées d'une manière très-serrée, ce qui fait que les rameaux de la panicule sont aussi épais que le pouce; les bractées quasi aussi longues que la fleur accompagnée de son pédicelle.

Patrie : les régions méridionales de l'île du milieu et les montagnes de l'île du nord.

Cette magnifique plante diffère essentiellement de toutes ses congénères de la Nouvelle-Zélande par la puissante texture de ses feuilles très-larges qui sont glauques en dessous, et par les ramifications de la panicule pendante, qui sont tellement chargées de fleurs pédicellées, qu'elles ont de 1 à 2 centimètres de diamètre; et le rachis se trouve complètement caché par les fleurs. Elle est bien figurée dans les planches de Forster; mais il n'en existe pas de spécimen dans son herbier au British Muséum, ni à Paris. Nous tenons de M. Lee une plante très-jeune, selon toute apparence, de cette espèce, et inscrite sous le même nom.

4° Cordyline Baueri, *Hook. fils.* — *C. Australis*, Endl. *Prodr. Fl. Ins. Norf.* p. 29. *et Hort.* — *Dracæna australis*, Hook. *Bot. Mag.* t. 2833, non Forst. — *D. obtecta*, Graham *in Ed. Phil. Journ.* 1827, p. 175. — Tronc arborescent, simple, haut de 1,20 à 3 mètres; feuilles lancéolées, ensiformes, un peu contractées à la base, longues de 45 à 60 centimètres et larges de 5 à 6 centimètres, pourvues d'une nervure médiane épaisse et de nombreuses veines striées, également visibles; fleurs blanches, éloignées, à pédicelles très-courts; bractée très-petite, moins longue que les bractéoles.

Patrie : l'île de Norfolk.

Digitized by Google

Des exemplaires authentiques du *Cordyline australis* d'Endlicher recueillis dans l'île de Norfolk par Bauer lui-même, me permettent de déclarer que cette belle plante est identique au *Dracaena australis* du *Botanical Magazine* et de nos jardins, mais non à l'espèce de Forster. Elle se distingue de toutes les espèces précitées, par ses feuilles larges et courtes, par ses fleurs éparses et par la petitesse extrême de ses bractées et bractéoles. Elle n'est pas rare dans les jardins. Il en existe un fragment dans l'herbier d'Allan Cunningham, que m'a gracieusement prêté Mr Heward; il provient probablement d'une édition introduite par Frazer au jardin botanique de Sydney.

5° Cordyline stricta *Endl. Synops.* — *Flor. Ins. Ocean. Austr. in Ann. Wien. Mus.*, *i.* 162. — Kunth *Syn. v. p.* 33 *in part.*, non Cuming nec J. D. Hooker, *in Flor. Nov. Zeland.* — *C. spectabilis*, Kth. et Boucher *Nov, Icon. Hort.* Berol. 1848; Kth. *syn. v.* 30. — *C. congesta* Endlicher, *Gen.* 151; Kunth *En. l. c.* — *C. angustifolia* Kunth, *l. c.* — *Dracaena stricta*, *Sims. Bot. mag.* 2575; Lindl. *Bot. Reg.* t. 965. — *Charlwoodia stricta*, *Sweet's Flor. Australas.* fol. 18 (*C. congesta*, t. 18.)

Tronc grêle, simple, haut de 1,80 à 3 mètres; feuilles linéaires-lancéolées ou légèrement ensiformes, contractées à la base, longues de 50 à 75 centimètres sur 2 à 3 centimètres de largeur, à bords légèrement raboteux, à nervure médiane indistincte, et striées de nombreuses veines parallèles dont aucune n'est plus proéminente que l'autre; fleurs très-compactes, d'un bleu clair, pédicellées; bractées et bractéoles aussi longues que les pédicelles; les lobes extérieurs du périanthe plus courts que les intérieurs.

Patrie : La baie de Moreton, en Australie.

Les spécimens de cette plante, recueillis par M. Frazer, à la baie de Moreton, me mettent à même de faire connaître la patrie du *Cordyline stricta* d'Endlicher (*Dracæna stricta*, Sims). Il est à remarquer qu'Endlicher, qui ne vit jamais cette plante, changea seulement le nom de *Dracæna*, donné par Sims, en celui de *Cordyline*, qu'il faut maintenant lui conserver. On peut la reconnaître des autres espèces arborescentes par sa tige mince, son feuillage peu épais, ses bractées et bractéoles petites, et par ses fleurs d'un bleu-lilas, dont les segments extérieurs du périanthe sont beaucoup plus courts que les intérieurs. Il n'est pas rare de la trouver dans les jardins, et elle fleurit assez souvent.

6° Cordyline pumila *Hook, fils.* — *C. stricta* J. D. Hook. *in Flor. Nov. Zel. i.* 257, non Endl. nec Sims. —

C'est une petite plante à tronc court, mince, ou nul, de la grosseur d'un doigt; feuilles souvent radicales, très-étroites, linéaires et herbacées, longues de 3 à 6 décimètres et larges de 6 à 8 millimètres, à nervure médiane, fortement proéminente, donnant naissance, de chaque côté, à un petit nombre de veines minces; panicule très-lâche, étalée, longue de deux pieds, portant, sur de minces ramifications, quelques fleurs blanches,

Digitized by Google

pédicellées et éparses; bractées ondulées, de moitié aussi longues que la fleur et deux fois aussi grandes que les bractéoles.

Patrie : Les parties septentionales de l'île du nord.

C'est une petite plante, qui ne croît pas fort haut, à tige souvent rabougrie, ou acaule; feuilles herbacées, longues et étroites, à nervure médiane très-apparente. La panicule est très-grêle, émettant des pédoncules étalés, qui portent quelques petites fleurs distantes, entourées de bractées et bractéoles fort minces. Elle n'est pas rare dans les bois avoisinant les baies de ces îles. A. Cunningham la considère comme un jeune plant du *C. australis*. Je ne sais si on la cultive encore.

Les autres espèces de *Cordyline* qui me sont connues, sont :

7° C. TERMINALIS, *Kunth* — *Asparagus terminalis*, L.; *Dracæna terminalis*, RICH. — je suis porté à croire que les espèces suivantes, cultivées dans les jardins, lui sont alliées, si non tout à fait semblables : *C. Jacquinii*, KTH.; *Eschscholziana*, MART.; *heliconiæfolia*, OTTO; *rubra*, HUGEL.

Cette plante est originaire des îles de Ceylan, de Malaya et de l'Océan pacifique; on la cultive aussi dans les régions tropicales.

8° C. SIEBERI, *Kth.;* qui diffère du *C. terminalis*, par les pédicelles des fleurs, qui sont beaucoup plus longs, je n'en ai vu des exemplaires que de Bornéo et Trinidad, où elle est, sans doute, encore cultivée.

9° C. SELLOWIANA, *Kunth*. C'est une espèce ressemblant, sous plusieurs rapports, au *C. stricta*; mais elle en diffère par un périanthe tubuleux, entier jusque près du sommet, et à lobes presque égaux. La seule édition que j'ai vue, venait de la Guyane (Martin, n° 1156); Kunth prétend qu'elle provient du sud du Brésil; mais qu'elle a pu y être introduite.

10° Des exemplaires imparfaits d'une espèce à fleurs très-petites, pétiolées, provenant de la nouvelle-Irlande.

11°, 12°, 13°. Trois espèces des îles Bourbon et Maurice, qui sont probablement celles du genre *Dracæna* de Kunth trouvées dans ces pays.

14° C. CANNÆFOLIA, *Br.*, de la partie tropicale et sub-tropicale de l'Australie Orientale. On ne la trouve pas dans la cultures.

NOTICE SUR L'ACCLIMATATION DES PLANTES,

PAR M. E. REGEL,

Directeur du Jardin Botanique de St. Petersbourg (1).

Acclimater est aujourd'hui l'expression à la mode pour parler de certains résultats spéciaux obtenus dans le domaine de l'horticulture. Elle signifie plier au climat de quelque pays une plante d'un autre

(1) Traduit du *Gartenflora*, 1860, p. 36.

Digitized by Google

climat. On se figure donc communément par là une transformation artificielle des propriétés d'une plante relativement au degré de froid ou de chaleur qu'elle est capable de supporter. Aussi certains jardiniers ont-ils déjà fait la proposition de créer de soi-disant stations d'acclimatation, c'est-à-dire des jardins situés de telle sorte qu'ils puissent servir à la transition graduelle d'un climat à un autre. Ils espèrent ainsi pouvoir, par une transformation progressive, transporter peu à peu les plantes des tropiques dans les pays modérément chauds, puis dans les pays tempérés et même, enfin, dans les contrées septentrionales des zones tempérées.

Bien des gens nourrissent, en effet, cette illusion depuis qu'au lieu du mot d'introduction ou de naturalisation des plantes dans un climat donné, on en emploie un autre, qui donne lieu à une confusion, celui d'acclimatation, et depuis que des variétés spéciales ont été créées, non-seulement pour l'acclimatation des animaux, mais encore en vue de celle des plantes.

Peut-on réellement, nous le demandons, changer la nature d'une plante quant au climat particulier qu'elle réclame.

Voici comment Vilmorin s'exprimait à cet égard récemment encore :

« Je ne crois pas à la possibilité de l'acclimatation d'individus. Une plante, alors même qu'on chercherait à l'y accoutumer par une lente progression, n'acquerra jamais la propriété de devenir insensible à certains degrés de froid. Mais parmi les rejetons de cette plante, on pourrait le supposer à coup sûr, l'expérience ne l'eut-elle pas démontré vingt fois, il s'en trouvera qui, comme individus, supporteront un degré de froid plus élevé que la plante-mère. En continuant ainsi à travers plusieurs générations, on parviendra à former des races différentes de propriétés des races primitives, et que l'on pourra considérer comme acclimatées sous ce rapport. »

Ainsi parle Vilmorin, homme à l'opinion duquel nous attachons d'habitude un très-grand poids, mais avec qui, cette fois, nous ne sommes d'accord que sur un point : selon nous aussi on parviendra par ce moyen à former des races plus appropriées à certains climats spéciaux, mais non pas des races plus résistantes et plus insensibles au froid que les races primitives.

A notre avis, à chaque espèce de plante, est inhérente la propriété spéciale d'avoir besoin, dans sa période de végétation, d'une certaine chaleur moyenne, de même que de pouvoir supporter un certain degré de froid ou de chaud. Cette propriété, soit relativement à des degrés de froid d'une élévation donnée, soit quant à la température générale annuelle, nous ne pouvons la modifier, pas même par des semis répétés de génération en génération. Par contre, nous pouvons de cette manière changer les périodes de végétation et accoutumer les plantes à des climats pour lesquels, du reste, elles convenaient quant à leurs propriétés climatériques.

Digitized by Google

Considérons à cet égard comment procède la nature dans la propagation des plantes, et voyons, d'un autre côté, comment se comportent en cela plusieurs de nos plantes les plus anciennement cultivées, qui ont déjà traversé des centaines de générations dans des conditions climatériques variées et nous fournissent conséquemment la meilleure base pour juger de ce qui est possible.

La façon dont les plantes sont naturellement répandues dans certaines contrées, selon le climat et les conditions du sol, forme une science à part que nous désignons sous le nom de Géographie botanique. Tous les points de rapprochement que la science a découverts et réunis comme autant de preuves, indiquent que notre globe, après les dernières révolutions qu'a éprouvées sa surface et dans lesquelles la grande masse des animaux et des plantes, sinon tous ont complètement péri pour n'arriver jusqu'à nous que comme restes fossiles, que notre globe, disons-nous, après ces révolutions, n'a pas été également habitable dans toutes ses parties pour les animaux et les végétaux. Les exhaussements et les abaissements du sol, soit violents, soit graduels, les eaux, les courants qui ont fait irruption vers la mer ou formé des lacs intérieurs, l'accumulation des glaces, etc. ont transformé en terre ferme le fond de l'Océan et des méditerranées, et vice-versa, et lorsque la nature bouleversée est rentrée dans le calme, on a vu naître d'abord sur quelques points centraux une végétation nouvelle et une nouvelle vie animale, ou peut-être aussi les restes d'une végétation antérieure se sont transmis dès lors à notre monde actuel. Dans le cours des siècles qui ont passé depuis ce temps sur notre vieille terre, les plantes se sont répandues peu à peu, des dits points centraux, dans toutes les directions, grâce à leurs semences, soit par l'effet des vents ou des eaux, soit par les animaux qui les ont portées avec eux, et elles ont pénétré dans tous les sens aussi loin que le permettaient les conditions géologiques et climatériques. Les chaînes de montagnes ou de collines ont évidemment toujours été les points où se fixaient les nouvelles générations de plantes et d'animaux, parce qu'elles étaient débarrassées avant les plaines des masses d'eau se retirant de plus en plus. Le botaniste sait bien cela : veut-il jouir du spectacle d'une flore riche et variée, il dirige ses pas vers les montagnes et les collines, et, non-seulement il trouve à leur pied, réunies en masse, toutes les espèces dont souvent chacune revêt d'une façon uniforme de vastes plaines, mais encore il découvre dans les rochers et sur les versants, dans les vallées et dans les gorges, une foule de plantes différentes qui n'ont pu quitter leur berceau, par des circonstances de sol ou de climat, et qui n'ont point émigré dans la plaine voisine; à moins que quelques fugitives isolées, croissant au bord des ruisseaux ou dans leurs lits desséchés, ne fassent pressentir la richesses de la flore des régions supérieures et les formes de plantes tout autres que nous y rencontrerons. Il en est ainsi des petites chaînes de collines coupant de vastes plaines et des montagnes plus élevées de toutes les

Digitized by Google

zones. Sous les tropiques, la même chose se répète, mais seulement avec une diversité plus grande encore, de même que dans les montagnes des contrées septentrionales élevées; la culture seule a parfois un peu modifié cet état de choses.

Ainsi la nature elle-même a porté, de quelques points centraux et dans l'espace de bien des siècles, les plantes produites par elle aussi loin que le permettaient les conditions de terrain et de climat. En d'autres termes, les plantes ont trouvé peu à peu les limites naturelles dans lesquelles les influences extérieures sont encore assez favorables à leur développement pour que l'espèce puisse, non-seulement vivre, mais encore se reproduire et se propager elle-même. Les seules espèces qui n'ont pas trouvé dans toute leur étendue les limites naturelles de leur propagation, sont celles à qui la mer ou des circonstances géologiques ont opposé une barrière insurmontable. Ce sont ces espèces circonscrites dans des îles ou des montagnes et peu répandues, que nous désignons à cause de cela, sous le nom de plantes rares.

Beaucoup d'espèces de végétaux jouissent d'une certaine élasticité quant aux limites que leur assigne le climat, c'est-à-dire qu'elles peuvent approprier graduellement leur végétation à des climats ou plus froids ou plus chauds. Beaucoup d'autres ont cette faculté à un moindre degré. Les premières sont donc de propagation plus étendue, les autres de propagation plus restreinte. Mais qu'on se garde soigneusement d'une erreur encore très-commune de notre temps : celle de considérer comme des espèces spécifiquement différentes des formes d'une espèce de plantes obtenues sous l'influence d'un autre sol et d'un autre climat.

La tâche de la science est de déterminer les espèces et les variations qui se produisent parmi elles dans différentes circonstances, mais non pas de désigner comme un genre nouveau toute forme qui s'écarte légèrement des autres par quelque différence perceptible seulement à l'aide de la loupe, par une couple de poils, ou même par la nuance et d'autres caractères insignifiants.

Certes, de ces fausses espèces on peut citer des merveilles d'acclimatation; mais quand elles seront en culture depuis longtemps, nous ne verrons plus dans ces prétendues plantes nouvellement acclimatées que d'anciennes plantes bien connues.

Autrefois on partait, et l'on part encore trop souvent aujourd'hui de ce point de vue : autres contrées, autres espèces de plantes. Aussi, dans l'étude des Flores des grandes parties du monde, a-t-on tenu trop peu ou point du tout de compte des analogies de climat. On croyait autrefois que l'Amérique ne produisait point à l'état sauvage de plantes qui se retrouvassent en Europe et en Asie. On traçait des limites du même genre entre la Sibérie et l'Europe, entre les montagnes de l'Asie tropicale et de la Sibérie, et l'on distinguait comme différentes entre elles, uniquement à cause de leurs différentes parties, des espèces qui paraissaient proches parentes.

Digitized by Google

Depuis, la science a prouvé de plusieurs manières que les végétaux des côtes orientales de l'Asie se sont fréquemment propagés aux côtes occidentales de l'Amérique, soit à cause du rapprochement de ces deux contrées vers le nord, soit par les courants maritimes ou grâce à quelques parties de terre reliant autrefois les deux continents et aujourd'hui ensevelies sous la mer. On a signalé en Sibérie beaucoup d'espèces répandues aussi en Europe ou jusque dans les montagnes de l'Asie méridionale. Les côtes sud de l'Europe ont beaucoup de points communs avec les côtes nord de l'Afrique. Bref, les eaux, les vents, les animaux, et en dernière instance les hommes ont renversé les obstacles que souvent la nature semble opposer à la propagation; et ils ont introduit les diverses espèces végétales, en leur imprimant diverses formes, dans des contrées de plus en plus étendues dotées de climats analogues entre eux.

Quelques exemples rendront la chose plus intelligible. Nous les empruntons au genre *Betula* ou *Bouleau*.

Notre bouleau commun (*Betula alba*) est répandu dans tous les pays de la zone tempérée de l'hémisphère boréal. C'est dans les parties froides de cette zone que se trouve sa véritable patrie; il y tient dans les fôrets la place du hêtre d'Allemagne, fournit le bois à brûler le plus estimé, sert à des travaux techniques de toute espèce et croissant rapidement, atteint une hauteur de 50 à 70 pieds. A mesure qu'on avance vers le sud, il devient plus rare, et, dans le midi de l'Europe, il disparaît presque complètement. Au nord, au contraire, et, dans les montagnes, on le retrouve jusqu'aux dernières limites de la croissance des arbres, et il montre une aussi grande variété d'espèces qu'il y a de diversité dans les endroits où il existe. Les formes de bouleau qui croissent en Europe, ont été décrites sous les noms de *B. glutinosa*, *verrucosa*, *pubescens*, *carpatica*, *hercynica*, *broccembergensis*, ceux de l'Amérique sous les noms de *B. populifolia* et *papyracea*.

Un autre bouleau arborescent est répandu des hautes montagnes du Népaul jusqu'à l'Amur, au Japon, au Kamtschatka et dans la Sibérie orientale. Dans les montagnes du Népaul, il forme de beaux arbres élevés; aux bords de l'Amur, des arbres de médiocre hauteur; plus au nord, ce n'est plus qu'un arbrisseau rabougri. C'est le *B. Bhajapaltra* Wall ou *B. utilis* Don. dont les formes ont reçu les noms de *B. Jacquemontii* Spach (Népaul), *B. ulmifolia* Sieb. et Zucc. (Japon), *B. Ermani* Cham (deux formes à bourgeons laineux et faiblement velus de l'Amur, de la Sibérie orientale et du Kamtschatka), et *B. costata* Trautv. (de l'Amur). Peut-être ce bouleau se propage-t-il jusqu'en Amérique et les *B. lenta* Willd et *nigra* d'Amérique n'en sont-ils que des formes. Les bouleaux frutescents ne sont pas moins nombreux, comme, par exemple, le *B. humilis Schrank*, décrit sous une douzaine de noms, lequel habite l'Europe et la Sibérie et a un parent en Amérique dans le

Digitized by Google

B. pumila L., le *B. fruticosa* Pall. qui semble borné jusqu'ici à l'Asie moyenne, et le *B. nana* L. répandu dans l'Europe, l'Asie et l'Amérique.

Nous n'avons donné ici ces indications que pour montrer, d'une part, à quelle énorme distance se propagent maintes plantes vraisemblablement parties d'abord de quelques points centraux et d'autre part, comment, sous l'influence d'autres conditions de sol et de climat, elles ont pris aussi des formes nouvelles.

On voit par là que, même dans la libre nature, les plantes ont déjà émigré aussi loin que le leur ont permis leurs propriétés spéciales quant au climat. La nature a adopté la même voie que propose M. Vilmorin, en propageant de plus en plus ses productions de génération en génération, à travers un espace de temps bien plus reculé que l'époque où remonte l'histoire de la culture des peuples, et leur faisant trouver ainsi peu à peu les limites naturelles de leur propagation. Nous sommes donc convaincus que l'homme ne peut plus modifier sous ce rapport la nature de la plante, c'est-à-dire qu'il n'en peut rendre aucune plus inaccessible qu'elle ne l'est à un degré de froid ou de chaleur dépassant certaine mesure fixée.

Cependant, outre la circonscription naturelle de la propagation d'une plante, nous devons encore en distinguer une artificielle ou résultant de la culture. Tandis que, jusqu'aux limites naturelles, la plante rencontre toujours les conditions nécessaires à son développement à un degré si complet qu'elle porte chaque année des semences qui mûrissent, et que ces semences, détachées de la plante-mère, trouvent à leur tour; toutes conditions dont dépendent, non-seulemeut la germination, mais aussi le développement de la jeune plante, que n'arrête ni gelée, ni autre influence nuisible, tandis qu'en un mot, elle peut se perpétuer d'elle-même, sans le secours de l'homme; dans la propagation artificielle, le contraire a lieu : c'est-à-dire que quelques plantes transportées par hasard, soit par l'eau, soit par la culture, au-delà des limites de leurs climats naturels, peuvent bien vivre dans d'autres limites ultérieures, dans une circonscription artificielle, mais elles n'y vivent que comme individus, elles ne peuvent se propager sans le secours des hommes.

Après ces remarques préliminaires, nous essaierons de déterminer ce que l'on doit entendre raisonnablement par acclimatation. Les points suivants sont à considérer sous ce rapport :

1° *Les espèces de plantes de climats analogues peuvent seules être employées avec quelque chance de succès à des essais d'acclimatation.*

Cela ressort assez de ce que nous avons dit sur la propagation naturelle. La nature fait depuis des milliers d'années des tentatives de propagation dans des zones défavorables. Nous ne pouvons adopter une autre

Digitized by Google

voie que celle qu'elle suit elle-même. Une métamorphose progressive de la nature d'une espèce de plante, particulière par exemple, à la zone tropicale, de façon à la rendre capable de se perpétuer chez nous, est une chimère de ceux qui n'ont jamais étudié la nature et qui ne règlent point leurs opinions sur ses lois, mais voudraient modeler ses lois sur leurs idées.

2° *Naturalisation des plantes de pays étrangers, au milieu de conditions absolument analogues, dans d'autres pays naturellement propres à leur propagation.*

Bien que la plupart des plantes aient trouvé dans leur patrie les limites naturelles de leur propagation, une grande partie cependant ne sont pas encore sorties de l'hémisphère ou de la contrée où elles se sont répandues en partant d'un point central déterminé. La séparation la plus tranchée existe toujours sous ce papport entre l'hémisphère boréal et l'hémisphère austral, l'équateur opposant une barrière insurmontable à l'émigration naturelle des plantes d'une zone tempérée à la zone tempérée de l'autre hémisphère. Quoique nous ayons fait entendre que cette émigration s'opère parfois naturellement d'une partie du monde à l'autre sous les zones pareilles, cependant elle n'a guère eu lieu que dans des cas fort rares, là où il fallait franchir des océans tout entiers, comme entre l'ancien et le nouveau monde. Mais que l'on introduise des plantes de climats tout à fait analogues, leur soi-disant acclimatation ne rencontre pas la moindre difficulté; beaucoup même d'entre elles, à peine introduites, trouvent sur le champ chez nous le terrain propre à leur propagation naturelle. Des jardins elles se répandent aux alentours, s'y acclimatent et s'y étendent de plus en plus. Ainsi la plupart des mauvaises herbes de nos champs doivent être considérées comme des plantes émigrées, et à leur tour nos mauvaises herbes ont suivi notre culture et se retrouvent partout où elle s'est acclimatée dans quelques-uns de ses représentants. Comme exemple de la propagation naturelle de plantes émigrées généralement connues, nous citerons l'*Erigeron canadense* L. et l'*Oenothera biennis* L. tous deux originaires d'Amérique et aujourd'hui naturalisés dans presque tous les pays de l'Europe. Inutile, du reste, que nous nous arrêtions à ces plantes, dont l'acclimatation par la culture ne présente point de difficultés.

3° *Acclimatation d'espèces de plantes en dehors des régions naturelles de leur propagation, dans des limites artificielles.*

C'est ici que vient se ranger tout ce qu'on peut raisonnablement entendre par acclimatation d'une espèce végétale. Ce que l'homme peut par une culture intelligente, ne repose point sur une modification de la nature de la plante qui la rende capable de supporter un degré de froid absolu-

Digitized by Google

ment plus élevé; l'acclimatation ne peut consister qu'en ceci : accoutumer graduellement les plantes à se prêter aux conditions spéciales d'un climat. La culture des plantes des hautes Alpes est particulièrement difficile dans les plaines parce que ces plantes passent chaque année près de huit mois sous une épaisse couche de neige et achèvent complètement dans le court laps de quelques mois leur période de végétation. Les terrains maigres et lourds, où elles végètent moins vite, mais plus longtemps, sont les plus favorables quand on veut plier à notre été plus long et à notre hiver plus court les individus des hautes régions. Des semis répétés de génération en génération n'auront pas de moins bons effets. Comme exemple de plante de jardin acclimatée de cette façon par la semence, je citerai la *Gentiana acaulis*, extrêmement difficile à acclimater comme individu. Les plantes d'une région de propagation naturelle plus chaude, transportées dans une région artificielle plus froide, cas très-fréquent dans notre climat tempéré, ont besoin d'une organisation qui leur permette de résister d'elles-mêmes, dans l'état de repos complet, aux plus grands froids de la localité où l'on veut les naturaliser. Mais la culture bien entendue aura toujours soin de diriger la pousse de telle sorte qu'elle soit à complète maturité lors de l'invasion du froid, et, en outre, elle tâchera, par des semis répétés de génération en génération, de gagner des races qui se plieront, dans la période de croissance, à la longueur de nos hivers et à la brièveté de nos étés, ou, en d'autres termes, qui ne commenceront pas trop tôt à croître au printemps et qui, dans l'automne, arrêteront de bonne heure leur végétation au lieu de montrer cette dangereuse seconde ou troisième croissance qui les perdrait infailliblement si la gelée les surprenait encore en végétation.

Sous ce rapport, mais sous ce rapport seulement, la culture peut influer sur les plantes, et nous ne pouvons entendre qu'ainsi l'acclimatation de plantes nouvellement introduites.

Nous divisons en espèces résistantes ou délicates, hâtives ou tardives les races ainsi élevées au bout d'un certain temps. C'est un fait constant qu'une plante en complet état de repos, dont le bois est bien mûri, supporte un degré de froid beaucoup plus intense qu'une autre où le bois est faible, l'état de repos imparfait, et, dans ce sens, la culture peuvent produire des races en réalité plus résistantes que les autres. Surpris par des gelées tardives dans leur état de végétation commençante, beaucoup des arbres les plus durs de nos forêts gèlent. Au plus fort de sa végétation, la délicate verdure des pommes de terre, des dahlias, etc. est bien plus sensible à la gelée que quand, en été ou en automne, la vigueur de la végétation s'est ralentie. Un rosier surpris en pleine végetation par une forte gelée, gèle jusque dans les parties ligneuses qui résistent à des froids bien plus vigoureux pendant le repos de l'hiver.

Mais la culture la plus soigneuse ne peut endurcir que jusqu'à un certain degré maximum les plantes des pays chauds, degré au-delà

Digitized by Google

duquel le froid n'est plus supportable par l'espèce, même en complet état de repos. Ce qui le prouve, ce sont tous ces exemples d'arbres et d'arbustes végétant en pleine terre depuis longues années, que pour employer l'expression consacrée, on considérait comme tout acclimatés, et qui ont disparu sous l'influence d'un hiver plus rigoureux que d'habitude.

Les moyens que la culture peut employer pour endurcir les plantes des pays chauds contre les funestes influences d'un climat plus froid sont en rapport direct avec ce que nous avons dit ci-dessus. Dans les semis que l'on fait pour obtenir des espèces plus appropriées encore à un climat spécial, on choisit les semences parmi les formes qui, dans leur période de végétation, se sont trouvées déjà les mieux adaptées au climat, donc parmi celles que l'on désigne communément comme les espèces les plus résistantes.

Le choix du terrain, la situation et la taille doivent aussi aider la culture.

Que le sol soit succulent, mais non à l'excès, afin que l'on obtienne une végétation vigoureuse sans être trop luxuriante. En enlevant d'une façon intelligente les pousses surabondantes et faibles, on contribuera à la formation bonne et solide du bois. Qu'on se garde cependant d'émonder des branches pendant l'été, de crainte qu'il n'en repousse de nouvelles vers l'automne. Que l'on choisisse un endroit à l'abri des vents rigoureux et bien exposé aux rayons du soleil.

Planter devant des murs qui renvoient la chaleur du soleil, n'est bon que quand on couvre les plantes, parce qu'un pareil séjour ne provoque que trop facilement une croissance précoce. Il faut que le fond du terrain laisse à l'eau un écoulement facile et ne renferme pas d'eau stagnante.

Que l'on prenne, en outre, la première année après la plantation en pleine terre, toutes les précautions nécessaires pour favoriser, dès cette saison là, une croissance normale.

Que l'on plante avec la plus grande précaution, laissant les racines aussi intactes que possible, les étendant dans toutes les directions et les recouvrant soigneusement de terre. Si l'on plante des exemplaires élevés en pots, que l'on écarte avec précaution les racines qui entourent le noyau et qu'on les étende aussi. Cela est nécessaire surtout pour les arbres conifères. Les plantes délicates destinées à s'endurcir qui n'ont point, dès la première année, donné une végétation vigoureuse, doivent être, l'hiver suivant, abritées et couvertes, mais, malgré cela elles souffrent d'habitude et il reste peu d'espoir de les sauver.

Tels sont à peu près les moyens dont la culture peut user pour rendre certains végétaux moins accessibles à l'influence du froid. Mais, par tous ces moyens, on ne pourra toujours cultiver les plantes que dans une région peu étendue en dehors de leur habitation naturelle. Une des plus anciennes cultures est celle de la vigne; mais les plants

Digitized by Google

de vigne transportés dans des climats défavorables y ont péri plutôt que de propager cette culture vers le nord. Le pêcher, l'abricotier, malgré l'ancienneté de leur culture, restent toujours des arbres plus délicats que le cerisier et autres. Que l'on se borne donc, en fait d'acclimatation, à rechercher le possible, et l'on pourra encore rendre de grands services à l'horticulture.

Quant à ceux qui s'imaginent pouvoir transformer des plantes délicates en plantes résistantes, pourquoi n'essaient-ils pas d'abord leur art sur les végétaux de culture ancienne dans nos pays? Pourquoi ne produisent-ils pas des espèces de Vignes susceptibles de prospérer en vignobles dans le nord de l'Allemagne et les parties plus septentrionales de l'Europe? Pourquoi n'ont-ils pas encore formé des races de pêchers à cultiver en plein vent dans le climat de l'Allemagne? Pourquoi n'ont-ils pas doté le centre de l'Europe de figuiers, de dattiers, etc., résistant à notre température? Ce sont là des plantes cultivées depuis plusieurs générations, mais qui n'ont pas encore dépassé et ne dépasseront jamais certaines limites. Des exemples analogues sont offerts par les principaux arbres des forêts allemandes, comme le hêtre et le sapin ordinaire qui, malgré tous les essais, ne veulent plus prospérer dans les climats de St.-Pétersbourg.

Revenant, pour terminer, à l'opinion de Vilmorin, nous sommes également d'avis que les espèces les mieux appropriées à un climat donné doivent toujours être produites par des semis répétés. Nous obtiendrons par là des espèces plus propres à certains climats, mais non plus résistantes; elles ne paraîtront telles que parce qu'elles se seront pliées davantage dans leur végétation aux conditions climatériques. Mais aucun art ne pourra jamais sous ce rapport franchir les bornes imposées par la nature.

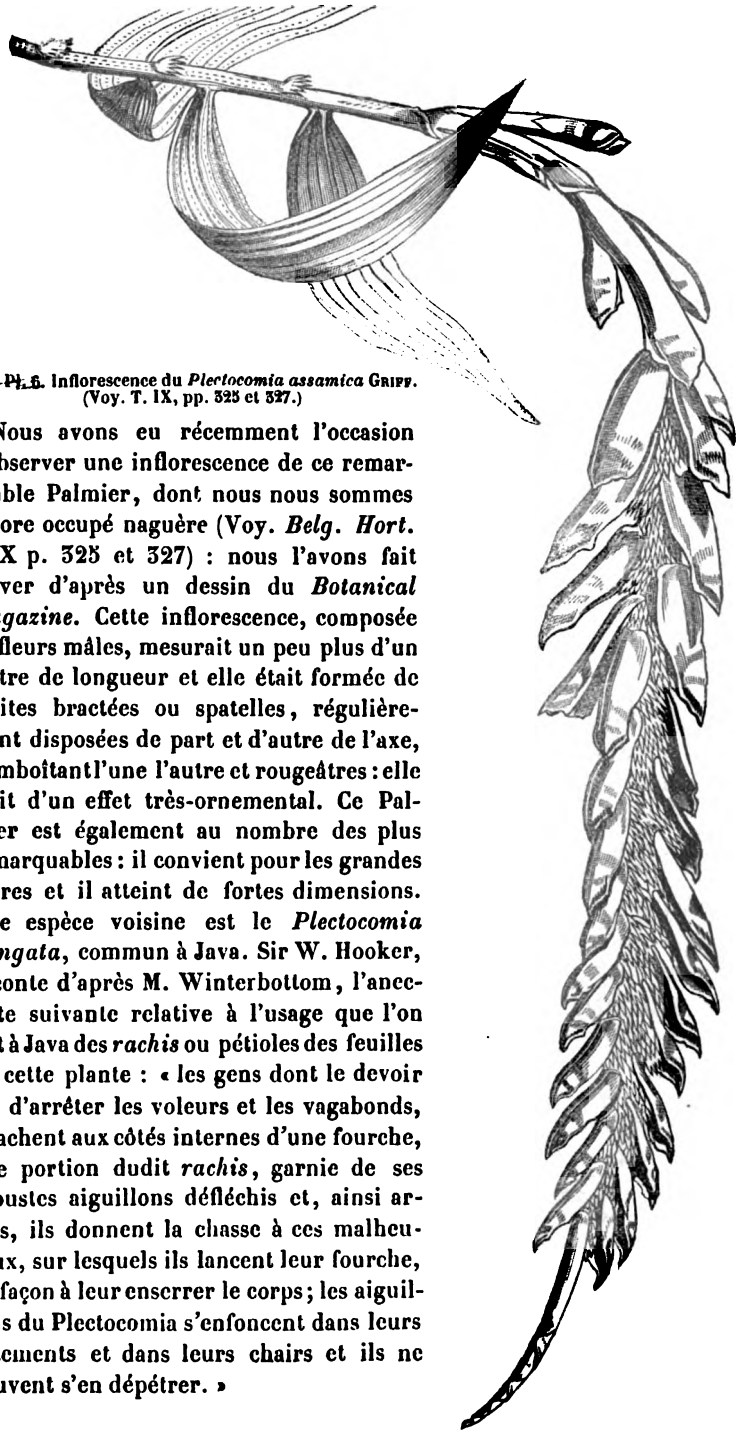
D'un autre côté, nous considérons comme possible l'endurcissement de l'individu par les moyens indiqués ci-dessus, quoique de cette manière on ne puisse créer d'espèces.

MORT DE M. LE CHEVALIER JEAN DE KNYFF, DE WAELHEM.

L'horticulture belge vient d'éprouver une perte cruelle par la mort de M. le chevalier J. J. Th. de Knyff, décédé au château de Roosendael, à Waelhem, près Malines, le 28 novembre 1860, à l'âge de 70 ans. M. de Knyff était vice-président de la société royale d'Anvers et de la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique, et il faisait partie de toutes les sociétés du pays. Il ne manquait aucune exposition et il faisait de l'horticulture son unique délassement. L'horticulture belge perd en lui l'un de ses principaux amateurs et toutes les personnes habituées à se rencontrer aux expositions conserveront longtemps le meilleur souvenir de cet excellent ami.

Digitized by Google

FLORAISON DU *PLECTOCOMIA ASSAMICA* GRIFF.



Pl. 6. Inflorescence du *Plectocomia assamica* GRIFF. (Voy. T. IX, pp. 325 et 327.)

Nous avons eu récemment l'occasion d'observer une inflorescence de ce remarquable Palmier, dont nous nous sommes encore occupé naguère (Voy. *Belg. Hort.* t. IX p. 325 et 327) : nous l'avons fait graver d'après un dessin du *Botanical Magazine.* Cette inflorescence, composée de fleurs mâles, mesurait un peu plus d'un mètre de longueur et elle était formée de petites bractées ou spatelles, régulièrement disposées de part et d'autre de l'axe, s'emboîtant l'une l'autre et rougeâtres : elle était d'un effet très-ornemental. Ce Palmier est également au nombre des plus remarquables : il convient pour les grandes serres et il atteint de fortes dimensions. Une espèce voisine est le *Plectocomia elongata*, commun à Java. Sir W. Hooker, raconte d'après M. Winterbottom, l'anecdote suivante relative à l'usage que l'on fait à Java des *rachis* ou pétioles des feuilles de cette plante : « les gens dont le devoir est d'arrêter les voleurs et les vagabonds, attachent aux côtés internes d'une fourche, une portion dudit *rachis*, garnie de ses robustes aiguillons défléchis et, ainsi armés, ils donnent la chasse à ces malheureux, sur lesquels ils lancent leur fourche, de façon à leur enserrer le corps ; les aiguillons du Plectocomia s'enfoncent dans leurs vêtements et dans leurs chairs et ils ne peuvent s'en dépêtrer. »

Digitized by Google

ARCHITECTURE HORTICOLE.

PLAN DES JARDINS ET DÉPENDANCES D'UNE VILLA,

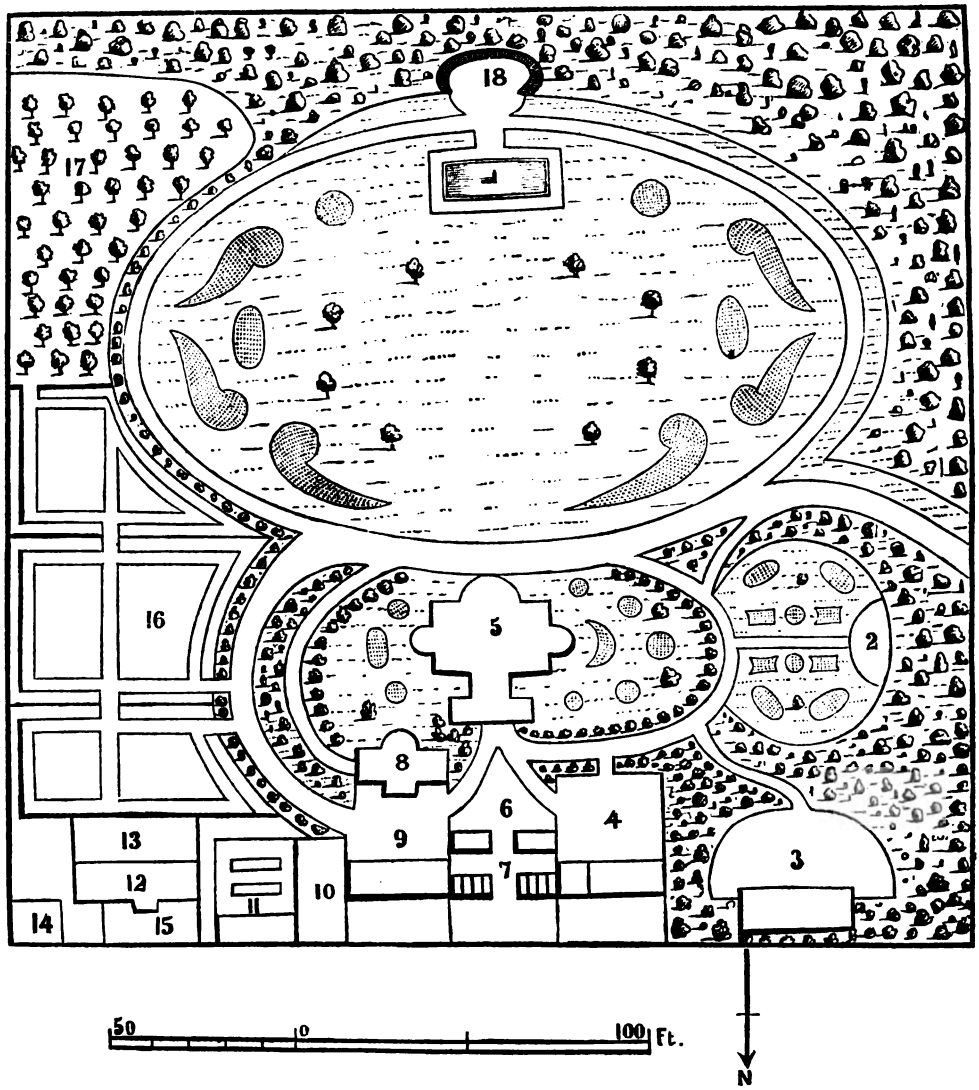
PAR M. RUTGER.

Lorsque le terrain dont on dispose pour une petite villa est restreint, le premier soin du propriétaire doit être de choisir pour l'habitation un emplacement commode au point de vue des abords et convenable sous le rapport des dépendances. Le Potager surtout doit être à portée des offices et autant que possible de forme régulière. Nous supposons un terrain de deux hectares environ, rectangulaire et plane. On pourra suivant les goûts et les besoins établir des espaliers le long des murs, accidenter la surface, et faire d'autres changements, car un plan ne convient exactement que dans un cas donné et lorsque nous en publions un, c'est plutôt pour donner des idées et des indications générales que pour l'imposer dans son entier. Ceci posé, voici comment nous avons disposé les choses dans notre nouveau dessin.

1. Entrée, près de laquelle on peut au besoin établir une loge de concierge.
2. Gloriette avec un jardin floral en face.
3. Jeux pour les enfants, gymnase, etc.
4. Buandrie et, au besoin, brasserie, fabrication de vinaigre, de sirop, etc., avec cour.
5. Habitation entourée de tonnelles et garnie de végétaux grimpants.
6. Poulailler, avec emplacements pour percher, pour couver, pour engraisser, etc.
7. Porcherie avec cour.
8. Orangerie.
9. Ecuries, étables et habitation de domestique avec une cour en arrière.
10. Fosse à fumier.
11. Couches et châssis, emplacement pour rempoter et couche à champignons.
12. Serre à forcer la vigne et autres plantes.
13. Vignes en espalier contre
14. L'habitation du jardinier.
15. Remise pour les outils, les bois, etc.
16. Jardin légumier.
17. Normandie.
18. Arbre à effet avec berceau.

A gauche en entrant un sentier conduit directement aux offices et dépendances.

Digitized by Google



Pl. 7. Plan des jardins et dépendances d'une villa.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

JARDIN FRUITIER.

DESCRIPTION DE DEUX NOUVELLES PRUNES, LA PRUNE DE HAMAITRE ET LA REINE-CLAUDE DE COULON.

PAR M. ÉDOUARD MORREN.

Représentées planche VI.

Ces deux nouveaux fruits nous ont été soumis cet été par leurs obtenteurs M. Hamaitre et M. Coulon, pépiniéristes à Liége et membres du conseil d'administration de la Société royale des conférences horticoles de Liége. Ils ont chacun plusieurs qualités recommandables, et en leur donnant la publicité, nous croyons devoir leur conserver les noms des semeurs qui les ont produits.

La PRUNE DE HAMAITRE (pl. VI, fig. 1-2), est un fruit de dimensions moyennes, tout à fait ovale, régulier et un peu moins large que haut. Le pédoncule est mince et mesure 12 à 15 millimètres : le sillon latéral est peu marqué; la peau est rouge-brun, parsemée d'un petit pointillé grisâtre et recouverte d'une légère fleur. La chair est jaune, épaisse et fondante. Le noyau se détache entièrement et la maturité a eu lieu cette année vers la fin d'août.

Le caractère principal et le plus recommandable de ce fruit est une saveur délicate, fine et très-sucrée : sous ce rapport elle surpasse la plupart des prunes ordinairement cultivées.

REINE-CLAUDE DE COULON. Elle nous a été communiquée à l'état de maturité vers le milieu du mois de septembre et elle s'est conservée fraîche assez longtemps après. C'est un fruit gros, ovale-oviforme, parcouru d'un côté par un sillon peu profond, s'étendant d'un ombilic à l'autre. La peau est verte, un peu jaunâtre à la maturité et marbrée d'un peu de rouge surtout du côté du soleil et sur la face où est inséré le pédoncule. Cette coloration rouge, tantôt éparpillée en ponctuations, tantôt continue, est couverte d'un pointillé gris-jaunâtre : ces points semblent occuper le centre de chaque marbrure rouge. La chair est verte ou un peu jaunâtre à la maturité. Le noyau se détache assez bien, quoiqu'il contracte une certaine adhérence vers son extrémité. Le pédoncule est mince et assez long, de 15 à 20 millimètres : l'eau est en proportion moyenne; la saveur est douce et agréable, très-voisine de celle de la Reine-Claude. Le fruit est peu sujet à se fendre.

La Reine-Claude de Coulon nous paraît être une hybride entre une Reine-Claude et une Prune proprement dite : c'est un fruit de qualité recommandable et d'un aspect tout nouveau.

Digitized by Google

Nous avons communiqué ces deux gains à notre collègue et ami, M. Royer, président de la commission royale de Pomologie et de la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique. M. Royer est en outre le pomologue qui connaît le mieux en Belgique, les prunes, dont il fait depuis longtemps une spécialité. Nous extrayons de sa réponse le passage suivant :

« La prune verte que vous m'avez envoyée ressemble par sa forme à une Reine-Claude, mais elle n'en a pas exactement le goût. Ce fruit, qui laisse bien le noyau et a une chair agréable et sucrée, ne manque pas de mérite. Je lui trouve une certaine analogie avec un gain de M. Galoppin, de St Laurent, qu'il a nommé la Reine blanche.

« Je ne connais rien d'absolument semblable à la prune violette dont vous m'envoyez aussi des spécimens qui ne sont pas sans valeur, mais nous avons dans le même genre des variétés si nombreuses, que nous sommes bien forcés de devenir difficiles. Il faut, par exemple, pour introduire une nouvelle variété dans ma collection qui comprend déjà plus de 150 variétés d'élite dans toutes les formes, les coloris et les parfums et pour toutes les saisons, il faut, dis-je, des nouveautés bien distinguées. »

En résumé ces deux nouveaux fruits dont la Pomologie liégeoise s'est enrichie cette année, sont dignes de recommandation.

NOTICE SUR QUELQUES PLANTES GRIMPANTES HERBACÉES, APPARTENANT A LA FAMILLE DES CUCURBITACÉES.

par le Dr C. Koch, *Professeur à Berlin* (1).

TRADUIT DE L'ALLEMAND PAR M. A. DE BORRE.

L'usage des lianes ou plantes grimpantes, qui s'est très-répandu dans l'horticulture en ces derniers temps, est encore susceptible de prendre plus de développement. Dans nos parterres et nos petits jardins, les jolies plates-bandes ornées de fleurs, le vert velouté des gazons, ne satisfont pas entièrement nos yeux; on a besoin de quelque chose de plus pour rompre la monotonie des surfaces planes. On aime maintenant à faire usage de rosiers remontants, qui nous charment tout l'été sans interruption par leurs agréables fleurs, et qui contribuent sans doute à apporter de la variété dans nos parterres, mais on pourrait encore déguiser sous des lianes légères la couleur gris-tanné de leurs tiges, et évoquer par là de nouvelles combinaisons harmonieuses. On peut encore ainsi établir des guirlandes et des festons, formant des arabesques

(1) *Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde.* 1859, p. 297.

Digitized by Google

correspondant aux plates-bandes de fleurs; on peut enfin conduire les plantes grimpantes sur des treillis en fil de fer (1).

Aucune famille ne fournit un aussi grand contingent pour ce but, que celle des Cucurbitacées. Nous avons déjà consacré à cette famille un travail, publié dans l'*Allgemeine Gartenzeitung* (Première année, p. 59), et dans lequel nous en avons donné une classification basée sur des caractères naturels et saillants, qui a rencontré de l'approbation même en dehors de l'Allemagne. Nous allons la rappeler en quelques mots, renvoyant pour le détail à notre Mémoire.

1r *Groupe.*	— Tiges grimpantes ligneuses	TELFAIRIEAE.
2e »	— Plantes sarmenteuses, à fruit uniloculaire	SICYEAE.
3e »	— Plantes sarmenteuses vivaces, rarement annuelles, à fruit pluriloculaire . .	MELOTHRIEAE.
4e »	— Plantes sarmenteuses annuelles, à loges des anthères placées en cercle . .	CYCLANTHEREAE.
5e »	— Plantes sarmenteuses vivaces, à anthères uniloculaires et fruits en baies. . .	BRYONIÆ.
6e »	— Plantes sarmenteuses annuelles, rarement vivaces, à loges des anthères contournées, et à fruits en pépons .	CUCUMEAE.

Ce sont les deuxième, troisième, quatrième et cinquième groupes qui nous fournissent principalement des plantes grimpantes aériennes, tandis que les espèces du sixième groupe sont en grande partie des plantes à tige pesante et qui rampe sur le sol. Le premier groupe est composé d'une seule plante ligneuse, le *Telfairea pedata* HOOKER. Nous n'aurons donc pas à en tenir compte ici.

I. — TRIBU DES SICYÉES.

Leur nombre n'est pas grand, et, abstraction faite des espèces douteuses, on n'en compte que 27, réparties entre les trois genres : *Sicyos* L., *Sicyosperma* A. GR. et *Sechium* L. Nous ne citerons parmi elles que le *Sicyos angulatus* L., plante très-commune dans toute l'Amérique du Nord, et qui s'étend à travers l'Asie septentrionale jusque dans le Caucase et la Podolie. Il est contraire à l'étymologie d'écrire *Sycios*, ainsi qu'on le fait parfois; car le mot grec est σίκυος (concombre).

II. — TRIBU DES MÉLOTHRIÉES.

Dans ce groupe plus riche, se trouvent beaucoup de plantes qui pourraient être employées comme nous disions, mais dont malheureusement

(1) Voyez, sur l'emploi du fil de fer galvanisé pour conduire les plantes grimpantes, un excellent petit article de M. Séverin, de Marchienne, dans la *Belgique horticole* (tome X, page 2).

Digitized by Google

un petit nombre seulement sont jusqu'ici en usage. Nous en connaissons environ 70 espèces, réparties entre les neuf genres suivants : *Anguria* L., *Melothria* L., *Sicydium* Schlecht., *Rhynchocarpa* Schrad., *Pilogyne* Schrad., *Zehneria* Endl., *Diclidostigma* Kze., *Bryonopsis* Arn., et *Aechnandra* Arn.,

Parmi les *Anguria*, aucune espèce ne peut servir dans la culture en pleine terre, car toutes sont originaires des parties les plus chaudes de l'Amérique méridionale. Nous pouvons cependant recommander pour les serres chaudes, l'*Anguria Makoyana* Lem.

Parmi les *Melothria*, le *M. pendula* L. des États-Unis, mérite d'être mentionné; il paraît avoir disparu des jardins, car nous ne le voyons plus nulle part.

Une autre espèce remarquable est le *Pilogyne suavis* Schrad. (*Zehneria suavis* Walp.), plante grimpante et tuberculeuse de l'Afrique méridionale, où elle a été découverte par Ecklon et Zeyher, qui l'ont aussi introduite en Europe. Elle était déjà cultivée depuis très-longtemps au Jardin Botanique de Berlin; mais il y a peu d'années seulement que des horticulteurs d'Erfurt la remarquèrent, et, voyant le parti qu'on en pouvait tirer, la mirent dans le commerce. Partout où elle a été cultivée, elle a fait sensation, et, dans quelques années, elle pourra bien être encore plus généralement répandue. Déjà on lui a donné de nouveaux noms, et même on l'a confondue avec les *Mikonia ;* c'est ainsi qu'elle se rencontre avec les noms de *Mikania suavis* et *odorata*. Le nom de *Pilogyne* s'est aussi trouvé transformé en *Pilophora*, ce qui a donné lieu à l'introduction de cette Cucurbitacée dans un genre de Palmiers; on la trouve même ainsi indiquée dans un catalogue sous le nom de *Pilophora testiculata* Jacqu.

Elle croît extraordinairement vite, et forme en très-peu de temps d'épaisses guirlandes, ou bien elle dépasse promptement les palissades et les murs. Son feuillage foncé et un peu brillant la fait se détacher sur le reste de la verdure. Elle a encore un autre mérite, celui du parfum agréable de ses petites fleurs. Ses feuilles sont cordiformes-quinquélobées et en outre dentées, ce qui lui donne une ressemblance éloignée avec le Lierre, ou avec le *Senecio mikanioides* que l'on cultive en Allemagne sous le nom de *Lierre d'été*, plus souvent dans les appartements que dans les jardins, où il pourrait cependant trouver le même emploi que le *Pilogyne suavis*. Pour en revenir à ces feuilles, elles ont une longueur de 1 1/2 à 2 pouces, et ont la face supérieure couverte d'écailles orbiculaires. Son nom, qui signifie pistil en chapeau, lui a été donné à cause de la forme de son stigmate. Jusqu'à présent, nous n'avons encore vu que la plante mâle.

Le *Pilogyne suavis* est d'autant plus à recommander que sa culture est extrêmement facile. En été, il prospère dans toutes les conditions, et reste absolument insensible aux influences atmosphériques. Il se propage très-facilement par boutures. En hiver, lorsque les tiges ont péri

Digitized by Google

par la gelée, ou lorsqu'elles sont simplement tombées sur le sol, on remise les pots dans une serre tempérée, et on cesse d'arroser.

III. — TRIBU DES CYCLANTHÉRÉES.

Plantes très-semblables pour l'habitus aux Mélothriées, et qu'il vaudrait peut-être mieux leur réunir; elles offrent la particularité que le filet y forme à sa partie supérieure un corps en forme de colonne avec un disque qui porte l'anthère. C'est de là que viennent les noms donnés aux deux seuls genres *Discanthera* et *Cyclanthera*, auxquels se rapportent les six seules espèces connues de cette tribu. On cultive dans les jardins depuis 1831, le *Cyclanthera pedata* Schrad., du Mexique, mais il n'est pas encore répandu d'une manière notable. Il y a quelques années, cette espèce fut recommandée par la Société pour l'encouragement de l'horticulture en Prusse, non-seulement pour le motif qu'elle tapisse rapidement les murs et les palissades, mais aussi à cause de ses fruits allongés, qui, bien que n'arrivant pas à maturité, peuvent être confits et employés comme les *Pickles* des Anglais.

Le *Cyclanthera pedata* possède un feuillage vert-clair, ce qui le fait différer essentiellement du *Pilogyne suavis*. Ses feuilles pédatipartites, qui lui ont fait donner son nom, se composent ordinairement de 9 folioles elliptiques-étroites. La plante est absolument glabre. Les fleurs mâles forment des panicules longuement pétiolés; les fleurs femelles sont solitaires; les unes et les autres se trouvent sur la même plante.

Comme cette espèce est annuelle et se propage de semis, sa culture sera la même que celle de toutes les Cucurbitacées annuelles.

IV. — TRIBU DES BRYONIÉES.

Elle renferme au-delà de 80 espèces, en général vivaces, et qui, presque toutes, appartenaient originairement au seul genre *Bryonia*. Celui-ci a été divisé dans ces derniers temps en plusieurs autres; on en a aussi créé de nouveaux. Il n'en faudra probablement conserver que quelques-uns, car la plupart de ces nouveaux genres ne se composent que d'une seule ou d'un petit nombre d'espèces, tandis que le genre *Bryonia*, même tel qu'il est restreint aujourd'hui, en renferme encore environ 60.

Le *Coniandra dissecta* Schrad., plus connu sous son ancien nom de *Bryonia dissecta* Thunb., est originaire de l'Afrique australe et se trouve depuis très-longtemps, peut-être bien depuis un siècle et demi, dans les jardins, sans être pourtant très-généralement répandu. Dans les serres, où on le cultivait toujours autrefois, il ne se présente pas d'une manière autrement remarquable; à l'air libre, il ne croît pas en général assez

Digitized by Google

touffu, pour servir au but que nous indiquons. Il est donc moins convenable pour les guirlandes et les festons. Il se présente le mieux lorsque ses fruits isolés, d'un rouge-brique et terminés en pointe, se sont développés, ce qu'ils font généralement en quantité assez considérable.

Schrader a fondé ce genre *Coniandra* sur le caractère de l'anthère uniloculaire et conique.

Dans le Jardin Botanique de Berlin, on cultive encore deux autres espèces, les *Coniandra glauca* et *scabra* Schrad., très-semblables à la précédente, mais s'en distinguant principalement, l'une par des feuilles d'un vert plus bleuâtre en-dessous, l'autre par des feuilles plus petites, et entièrement couvertes d'une pubescence courte et âpre. Les divisions en segments sont aussi moins allongées, mais plutôt ovales et terminées par une fine pointe. Les plantes paraissent aussi avoir une croissance plus serré, et ne pas s'étendre autant en largeur. Il n'y a absolument pas de pubescence chez la première, et ce n'est que sur les bords des feuilles que l'on peut sentir au toucher quelque aspérité. Le sud de l'Afrique est aussi leur patrie.

Dans le genre nombreux des *Bryonia*, nos deux Bryones d'Europe, celle à fruits rouges (*Bryonia dioica* L.), et celle à fruits noirs (*Bryonia alba* L.), méritent toute notre attention, et peuvent notamment recevoir dans nos cultures un emploi égal à celui de deux de nos autres plantes sarmenteuses indigènes, la Clématite (*Clematis vitalba* L.), et le Houblon (*Humulus Lupulus* L.). Nous ferons encore remarquer que l'épithète « *alba* » (blanche), de même que chez le *Dictamnus albus* L., a trait à la racine. On devrait éviter autant que possible d'employer de semblables épithètes, qui peuvent ici donner lieu à des méprises, à cause de la couleur noire des baies.

Parmi les espèces exotiques, le *Bryonia laciniosa* L. mérite d'être mentionné avantageusement, à cause de ses fruits globuleux, de la grosseur d'une cerise, verts et longitudinalement traversés par six raies blanches irrégulières, ce qui fait un très-joli effet. Les feuilles ont une grande ressemblance avec celles du *Coniandra dissecta* Schrad.; mais elles sont plus vertes et plus touffues, ce qui rend la plante plus convenable pour les espaliers. Elle a été réintroduite en Europe, il y a quelques années, par le Jardin des Plantes de Paris; malheureusement, les fruits, formés à la suite de sa floraison en 1855, n'ont pas mûri. Nous nous flattons de l'espoir que la plante pourra se propager par boutures, et qu'ainsi elle ne se perdra pas une seconde fois. Ce qui nous le fait présumer, c'est la représentation de cette Bryone dans le volume XII de la *Flore des serres* (Planche 1202).

Le *Bryonia laciniosa* semble exister depuis très-longtemps (plus d'un siècle et demi) dans les jardins de l'Europe, en tant qu'on lui donne pour synonyme le *Bryonia zeylanica foliis profunde dissectis*, de Hermann,

Digitized by Google

qui était au siècle passé assez généralement répandu dans les Pays-Bas (1). Cependant il était peu-à-peu tombé en oubli, et, depuis une vingtaine d'années, on ne le trouvait plus cité nulle part, de sorte qu'on pouvait le regarder comme décidément perdu. Nous devons nous montrer d'autant plus charmés de sa réintroduction.

On trouve cultivé parmi les plantes annuelles des Jardins botaniques un *Bryonia laciniosa*, qui diffère entièrement de la véritable espèce de ce nom. Ses feuilles se distinguent par des pinnules tout à fait étroites. C'est probablement un *Coniandra*. Nous nous proposons d'en faire l'objet d'une étude particulière. Nous ne voulons pas du reste affirmer que le *Bryonia laciniosa* L. ne soit pas plutôt un *Zehneria*, si longtemps que nous n'aurons pas eu l'occasion de l'observer vivant et en fleurs. Ce qui pourrait autoriser à le croire, c'est la représentation de son anthère visiblement biloculaire dans les *Icones de Wight* (tom. II, t. 500).

Récemment aussi, le *Bryonia quinqueloba* Thunb. s'est trouvé remis en culture sous le nouveau nom de *Cephalandra quinqueloba* Schrad.; mais nous ne l'avons encore vu jusqu'à présent que dans le Jardin botanique de Berlin. Cette espèce mérite toute notre approbation, et nous la recommandons surtout, parce qu'elle est aussi convenable que le *Pilogyne suavis* Schrad., pour établir des guirlandes et des festons. Son feuillage n'est pas d'un vert aussi sombre; mais ses feuilles 5-partites sont plus grandes. Il est remarquable que nous n'en ayons eu aussi jusqu'à présent que des plantes mâles; mais cela ne peut avoir que peu d'influence sur sa propagation, car elle se reproduit aussi facilement par boutures, que le *Pilogyne suavis*. Il faut cependant qu'on en ait eu récemment quelque part des femelles, car on a donné des figures de ses magnifiques fruits rouges de la grosseur d'un œuf. Le nom de *Cephalandra* (anthère en tête) a été donné au genre, d'après ses étamines soudées ensemble en une tête à la partie supérieure, et dont les anthères sont arquées longitudinalement et uniloculaires.

V. — TRIBU DES CUCUMÉES.

Ce groupe, le plus considérable parmi les Cucurbitacées, car on en a décrit environ 240 espèces, se caractérise par des fruits en général très-grands, et auxquels on donne dans la science le nom particulier

---

(1) Voici ce que Linné dit de cette plante dans la seconde édition du *Species plantarum :*

Bryonia foliis palmatis scabris : laciniis lanceolatis serratis : lateralibus minimis. *Hort. cliff.* 452. *Fl. zeyl.* 355. *Roy. lugdb.* 264.

Bryonia zeylanica, foliis profunde laciniatis. *Herm. lugdb.* 95. *t.* 95.

Bryonia zeylanica, flore luteo, fructu rubro. *Herm. parad.* 103. *t.* 107.

Nehoemeka : *Rheed. mal.* 8. *p.* *t.* 19.

Habitat in Zeylona. ♃

Apex petioli dentibus duobus, antea glandulosis.

(C. Linn. *Spec. plant.* Ed. 2ª, p. 1438. *Monoecia Syngenesia. Genus Bryonia.* Sp. 4. *Br. laciniosa*).

Digitized by Google

de pépons (*Pepones*). Quelque faciles que ces fruits soient à distinguer d'avec les baies, lorsqu'on a devant les yeux les véritables courges, et même les cornichons, il est cependant assez malaisé de donner une notion scientifique de ces deux termes. Tout ce qu'on peut se hasarder à dire, c'est que la courge est un grand fruit, tandis que la baie est petite et ronde, ou d'une forme approchant de la sphère. Encore la transition de l'une à l'autre est-elle formée par les Melons-Dudaïm (*Cucumis Dudaim*), les Concombres-chardons (*Cucumis dipsaceus* Ehrenb.), et les Coloquintes. Et, bien que l'on ait beaucoup écrit sur la formation des fruits chez les Cucurbitacées, ce sujet restera encore dans l'obscurité jusqu'à ce qu'on ait fait une bonne histoire de leur développement.

Les Cucurbitacées donnent un exemple de la difficulté qu'on éprouve à définir les fruits. Ainsi, si l'on admet qu'en général le pépon est un fruit charnu, la courge, dite Torchon, finit par perdre toute sa chair, et le tissu fibreux qui reste, sert à faire des chapeaux de dames. La même propriété se rencontre plus ou moins chez toutes les espèces du genre *Luffa*, qui ne devrait peut-être être séparé des *Poppya*, que comme sous-genre.

Un caractère important du groupe des Cucumées est la forme particulière et contournée des anthères, forme qui n'existe nullement chez les Bryoniées, en tant qu'on place avec les Cucumées la sous-division des Momordicées. La plupart des plantes de cette tribu ont aussi ceci de commun, qu'elles sont moins des plantes grimpantes que des plantes rampantes, qui peuvent tout au plus s'élever sur de petites haies; de plus, toutes renferment dans la tige et les feuilles une quantité abondante d'un suc aqueux. Enfin, au lieu d'une pubescence simple ou molle, tous leurs organes sont revêtus de soies raides, et même d'épines molles.

Il n'en est pas tout à fait ainsi chez les Momordicées, qui, tant par l'aspect extérieur que par la consistance plus solide et la pubescence de la tige et des feuilles, se rapprochent évidemment des espèces de la division précédente; mais elles s'en séparent par un caractère essentiel, à savoir que leurs fruits, allongés et en forme de concombres, s'ouvrent de haut en bas par trois valves. Depuis très-longtemps, nous en cultivons trois espèces, qui méritent notre attention à un haut degré : ce sont les *Momordica Balsamina* L., *Charantia* L., et *muricata* Willd. (1). Le climat de Berlin, moins favorable que celui de la Belgique, de la France et de l'Angleterre, ne nous permet guère de tenir en pleine terre ces trois espèces; mais on peut très-bien les employer dans les serres, à recouvrir les colonnes, les chevrons de fenêtres, etc. Leur croissance luxuriante et le vert agréable des feuilles sont déjà des qualités très-recommandables; mais ce qui contribue surtout infi-

(1) Des graines de *Momordica Balsamina* et *Charantia* ont été offertes l'année dernière aux abonnés de la *Belgique horticole*. Voyez tome IX, p. 207.

Digitized by Google

niment à leur beauté, ce sont les fruits, d'abord d'un vert qui s'éclaircit de plus en plus et finit par se colorer en rouge, puis, au moment de la maturité, les trois valves qui, en s'ouvrant et se recourbant en arrière, laissent voir l'intérieur du fruit d'un rouge encore plus foncé. Les serres à Victoria regia sont on ne peut plus convenables pour cultiver ces *Momordica*, qui s'y trouvent extrêmement bien de l'humidité répandue dans l'air. Nous avons déjà eu occasion de décrire une semblable serre, où ces trois espèces de *Momordica* se trouvaient cultivées, et nous renvoyons nos lecteurs à un article que nous avons publié dans l'*Allgemeine Gartenzeitung*, 1857, p. 301.

Dans les catalogues des horticulteurs, ces trois espèces sont ordinairement confondues; le *M. muricata* Willd, ne s'y trouve même plus sous son nom, bien qu'il mérite la même considération que les deux autres. C'est ce qui nous engage à présenter une description scientifique de ces trois plantes, afin que personne ne puisse plus s'y tromper.

1. — MOMORDICA BALSAMINA L.

Glaberrima; Folia nitida 5-fida : lobis sinubus latis separatis, dentibus triangularibus, acutissimis obsitis; Pedunculi ad partem supremam bractea orbicularicordata, dentata praediti; Pepo brevis, medio ventricosus, ad apicem et basin attenuatus, breviter pedunculatus, cristis spinulosis armatus.

Très-glabre; Feuilles brillantes, 5-fides; lobes séparés par de larges sinus, pourvus de dents triangulaires, très-aigües; à la partie supérieure du Pédoncule, une bractée orbiculaire-cordée, dentée; Pépon court, ventru au milieu, atténué au sommet et à la base, brièvement pédonculé, armé de crêtes épineuses.

Cette plante grimpe beaucoup moins que les deux autres espèces; mais elle est toujours convenable pour tapisser de plus petits objets, et son feuillage brillant lui donne aussi un avantage que les autres n'ont pas. Elle se distingue facilement par le manque absolu de pubescence et par les dents triangulaires et très-acuminées. En outre, les pétioles, surtout ceux des fleurs femelles, sont beaucoup plus courts, et ont à leur tiers supérieur une bractée dentée. Le fruit est aussi plus petit.

Le *Momordica Balsamina* a été introduit de très-bonne heure dans les jardins d'Europe; car c'est Dodoëns (mort professeur à Leyde, en 1585) qui en fait le premier mention, sous le nom de *Charantia;* ce nom, ainsi qu'il le dit lui-même, est formé du nom italien *Garanca*, que l'on donnait aux fruits de cette plante, et qui est dérivé probablement de *Arancia* (Orange), à cause de leur ressemblance avec les oranges sous le rapport de la couleur. Les botanistes anciens la nommèrent *Balsamina* (de *balsamum*, baume), parce que l'huile qu'on tire de ses fruits servait comme baume vulnéraire. Mais on avait déjà donné le même nom à une autre plante servant au même usage, et qui est la Balsamine de nos jardins (*Impatiens Balsamina* L.). Pour les distinguer, et nous ignorons par quel motif, on donnait à cette dernière l'épithète de *femelle*, tandis que celle dont nous nous occupons était la *Balsamine mâle*. Linné a

Digitized by Google

employé avec raison ce nom comme dénomination spécifique pour ces deux plantes si différentes. Nous ferons encore observer qu'on accentue généralement ce mot d'une manière incorrecte ; l'accent tonique doit être sur la seconde, et non sur la troisième syllabe.

2. — MOMORDICA CHARANTIA L.

Plus minusve pubescens; Folia opaca, 5-7-fida : lobis sinubus parvis separatis, dentibus magnis, obliquis obsitis; Cirrhi apice ramosi ; Pedunculi elongati, ad basin bractea orbiculari-cordata, integerrima praediti; Pepo oblongos, longe pedunculatus, denique pendulus, cristarum verrucis obtusis ornatus; Arillus sanguineus.

Plus ou moins pubescente; Feuilles mates, 5 à 7-fides : lobes séparés par de petits sinus, et pourvus de dents grandes et obliques; Vrilles rameuses à l'extrémité ; Pédoncules allongés, pourvus à la base d'une bractée orbiculaire-cordée; tout à fait entière; Pépon oblong, longuement pédonculé, plus tard pendant, pourvu de crêtes de verrues obtuses; Arille couleur de sang.

Cette espèce et la suivante sont très-faciles à distinguer de la précédente, en ce que toutes deux sont beaucoup plus grandes, et recouvrent promptement les objets. Elles ont les feuilles plus ou moins velues, avec une teinte plus sombre et plus opaque, et nullement brillante. Tandis que les bractées sont dentées et placées au tiers supérieur du pétiole floral chez le *M. Balsamina*, ici elles sont entières et se trouvent au tiers inférieur. Enfin les fruits beaucoup plus grands fournissent un autre caractère distinctif. Il est difficile de distinguer, à l'état de floraison, le *M. Charantia* L. et le *M. muricata* Willd., que Linné n'en séparait même pas; mais ces deux espèces sont d'autant plus faciles à reconnaître à l'état de fructification. Tandis que, chez la première, la bractée se trouve peu au-dessus de la base du pétiole, chez la seconde, elle en est éloignée d'environ un pouce. Mais, ce qu'il y a de plus caractéristique, ce sont les fruits qui, chez le *M. Charantia*, ont une forme allongée et sont pourvus de verrues obtuses et étendues sur la longueur, tandis que, chez le *M. muricata*, ces verrues sont beaucoup plus serrées et ont la forme d'aiguillons mous, déprimés et élargis. Enfin l'arille a une couleur orangée chez le *M. muricata*, tandis qu'elle est presque rouge de sang chez le *M. Charantia*.

Dans l'année précédente du Wochenschrift (N° 12 des *Nouvelles des Jardins*), nous disions que le voyageur berlinois Jagor avait envoyé de Singapore des graines de *Momordica*, et que, parmi les plantes qui en étaient sorties, il s'en trouvait une qui paraissait spécifiquement différente du *M. Charantia*, avec lequel elle avait cependant une grande ressemblance. La différence principale résidait dans le fruit, qui avait une forme presque cylindrique. Nous lui donnâmes alors provisoirement le nom de *M. Jagorana*, nous réservant d'en faire dans la suite un plus ample examen. C'est ce que nous avons pu faire cette année, et. comme les autres caractères ne se sont pas maintenus, nous sommes obligés de ne plus la considérer que comme une variété à fruit allongé.

Digitized by Google

Revenons à l'espèce elle-même. Linné a eu le tort de lui donner le nom de *Charantia*, appliqué originairement au *Momordica Balsamina*. Par conséquent, le même motif qui fait qu'aujourd'hui plusieurs veulent rendre au Pin pignon (*Pinus Picea* de Linné) le nom de *Pinus Abies*, parce que les Romains appelaient cet arbre *Abies*, devrait faire rejeter le nom de *Momordica Charantia*, Dodoëns ayant compris par *Charantia* le *Momordica Balsamina*. Mais on conçoit quelle perturbation nouvelle cette manière de voir apporterait dans la nomenclature botanique, car bien des noms ont été ainsi donnés d'après de fausses interprétations.

Il est intéressant d'apprendre que les feuilles du *Momordica Charantia* ont été pendant quelque temps employées en Belgique à cause de leur amertume, dans la fabrication de la bierre, en remplacement du houblon, et de là on les nommait en flamand : *Groot-Bierblad*. La médecine les a aussi employées intérieurement contre la colique, les vers intestinaux, etc., et extérieurement, avec d'autres substances énergiques, à la composition d'un onguent pour les éruptions cutanées; nos anciens médecins les connaissaient sous le nom de *Folia Pavel;* car *Pavel* est le nom indigène des *M. Charantia* et *muricata*.

3. — MOMORDICA MURICATA Willd.

Plus minusve pubescens; Folia opaca, 5- 7- fida : lobis sinubus parvis separatis, dentibus magnis, obliquis obsitis; Cirrhi subsimplices; Pedunculi elongati, supra basin bractea orbiculari-cordata, integerrima praediti; Pepo brevis, ad apicem et ad basin attenuatus, longe pedunculatus, denique pendulus, cristarum muricibus acutis ornatus; Arillus aurantiacus.

Plus ou moins pubescente; Feuilles mates, 5 à 7-fides : lobes séparés par de petits sinus et garnis de dents grandes et obliques; Vrilles à peu près simples; Pédoncules allongés, ayant au-dessus de la base une bractée orbiculaire-cordée, tout à fait entière; Pépon court, atténué au sommet et à la base, longuement pédonculé, plus tard pendant, orné de crêtes de pointes aigües; Arille orangée.

Ayant déjà parlé de la plupart des caractères de cette espèce en décrivant le *M. Charantia*, nous nous bornerons à y ajouter ici que ses vrilles sont habituellement simples. Les deux espèces ont été probablement introduites dans les Pays-Bas dès la fin du XVIIe siècle; et de là elles se sont répandues dans le reste de l'Europe sous le même nom de *M. Charantia*. Il semble pourtant que le *M. muricata* soit devenu insensiblement plus rare et ait enfin tout à fait disparu, car nous ne l'avions pas encore vu en vie, avant sa réintroduction par un envoi de graines de M. Jagor, dans l'Établissement d'Augustin, à Potsdam.

CUCURBITA FICIFOLIA P. C. Bouché.

Que l'on nous permette, pour terminer, de mentionner une espèce du genre *Cucurbita*, qui, en dépit de son mérite, n'est pas encore suffisamment connue, puisqu'on ne la trouve citée dans aucun des Manuels

Digitized by Google

d'horticulture, tant allemands qu'anglais et français, et qu'on la chercherait en vain dans les catalogues des horticulteurs-commerçants. Pourtant elle se trouve déjà depuis une quarantaine d'années dans le Jardin botanique de Berlin, car Al. Braun la fit connaître, mais sans la décrire, en 1824, dans le Catalogue des graines du Jardin botanique de Carlsruhe, sous le nom de *Cucurbita melanosperma*. Sa première description fut donnée en 1837, sous le nom de *Cucurbita ficifolia*, par P. K. Bouché, alors jardinier de l'Institut, dans le 12e volume des *Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin*. Nous penchons à croire que ce nom était celui qu'elle avait porté primitivement dans les jardins, et qu'elle avait été introduite des Indes Orientales en Europe par le célèbre Wallich. En effet, dans l'Énumération des plantes des Indes Orientales, on trouve un *Cucurbita ficifolia*. Il serait à souhaiter qu'on fit une comparaison avec l'exemplaire original qui se trouve certainement dans l'Herbier de Kew. En 1847, il en parut une nouvelle description par Gasparini, sous le nom de *Cucurbita melanosperma*.

Aucune espèce de *Cucurbita* ne grimpe autant; elle enlace les arbres jusqu'à leur sommet, et peut monter jusque sur les toits des maisons. On peut ajouter que sa végétation est très-prompte et très-luxuriante, et qu'elle porte une multitude de fruits qui se développent rapidement. Nous pouvons dire qu'il n'existe pas d'espèce qui puisse servir aussi bien qu'elle à revêtir les palissades et les murailles, à former des festons, et surtout à décorer des jardins dans le goût italien. Au Jardin dit du Paradis, à Sans-souci près Potsdam, elle est extrêmement employée, et forme presque à elle seule les plus belles allées de feuillage.

Les fruits ont une grande ressemblance avec les Melons d'eau ou Anguries, comme nous les nommons, et peuvent être même confondus avec eux. En outre, les graines possèdent aussi une couleur noire, et la chair du milieu du fruit reste longtemps gonflée, sans se ramollir immédiatement à la maturité, comme chez les véritables Potirons et les Melons. Malheureusement, ils sont tout à fait impropres à l'alimentation, ce qui est d'autant plus malencontreux qu'ils peuvent se conserver plusieurs années. Nous en avons nous-même conservé jusqu'à deux ans. A Berlin et à Potsdam, le *Cucurbita ficifolia* est vulgairement connu sous le nom d'*Angurien-Kürbis*.

LE PUCERON LANIGÈRE ET LES DIFFÉRENTES SUBSTANCES QU'ON A EMPLOYÉES POUR LE DÉTRUIRE (1).

Le Puceron lanigère (*Eriostoma Mali* Leach; *Aphis lanigera* Illiger), l'un des principaux fléaux de l'arboriculture moderne, est arrivé en Europe sans qu'on sache précisément à quelle époque. On s'accorde

(1) *Gardener's weekly Magazine*, 1860, p. 341. — Trad. du *Journ. de la Soc. Imp. et Centr. d'hort. de Paris*, 1860, p. 764.

Digitized by Google

généralement à penser qu'il est venu de l'Amérique septentrionale depuis le commencement de ce siècle ; cependant l'auteur de l'article dont nous allons présenter un résumé partiel, dit avoir eu à son service un vieux jardinier français qui affirmait avoir connu cet insecte dès son enfance, et avoir vu lui-même les ravages considérables qu'il faisait alors dans les environs de Montpellier, non-seulement sur les Pommiers, mais encore sur d'autres arbres fruitiers. Cette assertion vient à l'appui de celle de Salisbury qui dit avoir appris de bonne source que le Puceron lanigère avait été introduit de France en Angleterre sous le règne de Louis XIV, par une colonie de réfugiés qui vinrent s'établir à Paddington. D'un autre côté, sir Joseph Banks a dit avoir appris que cet insecte était inconnu en France lorsqu'on commença de l'observer en Angleterre, et il a pensé qu'il était arrivé de l'Amérique septentrionale dans la Grande-Bretagne dans un envoi de Pommiers que reçut un pépiniériste de Chelsea. Quoi qu'il en soit à cet égard, tout le monde sait combien le Puceron lanigère s'est propagé rapidement dans presque toute l'Europe, et combien sont grands les dégâts qu'il cause aux arbres fruitiers, plus spécialement aux Pommiers. — Au commencement de l'été, et même dès le printemps, on voit apparaître sur les branches de certains arbres une légère couche de matière grisâtre; peu à peu cette couche devient plus épaisse et prend un aspect cotonneux; enfin, vers le milieu de l'été, elle se montre comme un épais duvet blanchâtre, parfois assez long pour être agité par le vent. En examinant de près cette matière, on reconnaît qu'elle cache un nombre immense de petits Pucerons sans ailes, qui sucent avidement, à travers les fissures de l'écorce ou à travers cette écorce elle-même, quand elle n'est pas trop dure, et cela au moyen d'une trompe terminée en soie très-fine, la séve qui se trouve dans les parties sous-jacentes. Piqué par eux, l'aubier forme des excroissances et des nodosités qui déforment la branche attaquée et qui entravent la marche de la sève; bientôt les feuilles jaunissent et tombent en nombre plus ou moins considérable; enfin ces altérations se propageant de branche en branche, à mesure que les Pucerons se multiplient, l'arbre finit par succomber. La matière cotonneuse qui a fait donner à cet insecte le nom de lanigère est produite par lui en vue de former un abri protecteur à ses petits. A l'automne, les vents et les grandes pluies dispersent généralement les agglomérations presque innombrables que ces pucerons formaient auparavant; beaucoup périssent, mais il en survit toujours une partie qui se cachent soit dans les anfractuosités de l'écorce, soit, d'après Salisbury, dans la terre, soit même sous les feuilles d'autres plantes, et qui reproduisent, dès le printemps suivant, une nouvelle population à la surface des arbres.

On a essayé un grand nombre de procédés divers en vue de se débarrasser du Puceron lanigère. On a d'abord enduit les arbres de lait de

Digitized by Google

chaux; mais il a été reconnu que cette matière n'est pas à beaucoup près aussi efficace qu'une substance glutineuse quelconque, qui puisse couvrir les insectes et sécher ensuite sur eux. De la colle liquéfiée à l'aide de la chaleur et appliquée au moyen d'une brosse de peintre, au printemps, dès le moment où l'on commence à voir plus nettement qu'en hiver la matière cotonneuse, produit d'excellents effets, à la condition qu'on en mette dans toutes les crevasses où se trouvent des Pucerons. Toutefois comme cette colle peut être enlevée par la pluie, M. Knapp a conseillé de la remplacer par un vernis qu'il prépare de la manière suivante. On fait fondre dans un vase de terre environ 90 grammes de résine, qu'on verse ensuite dans le même poids d'huile de poisson. Ces deux matières se mélangent fort bien et, lorsqu'elles sont refroidies, le composé a la consistance du miel. Une légère chaleur suffit pour liquéfier le mélange, qu'on applique avec une brosse de peintre sur toutes les parties attaquées. La couche qu'on pose ainsi durcit bientôt en une sorte de vernis qui emprisonne et étouffe les Pucerons. Il faut faire cette opération au printemps, dès que l'apparition de la couche cotonneuse montre que les insectes entrent en activité. — Comme les matières huileuses et résineuses peuvent exercer sur les arbres une action nuisible, d'autres personnes ont conseillé de laver avec du vinaigre les places attaquées; d'autres encore ont eu recours à des lavages faits avec 20 grammes d'acide sulfurique étendus de 220 grammes ou un peu moins d'un quart de litre d'eau, etc. Mais la matière qui paraît avoir donné les meilleurs résultats et dont l'emploi est le plus facile est le coal-tar ou goudron de houille, dont le Dr Horner, de Hull, s'est servi avec un plein succès. «Voyant, dit le docteur Horner, un verger tellement infesté de Pucerons lanigères que le propriétaire, désespérant de remédier au mal, avait abattu déjà dix arbres et était sur le point d'en couper encore d'autres, je conseillai d'appliquer du coal-tar avec une forte brosse partout où se montrait ce redoutable insecte. On y parvint sans la moindre difficulté au moyen d'une brosse ronde à longs crins, large comme la paume de la main, qu'on mit au bout long d'un manche ou d'un bâton. Une seule application réussit si parfaitement qu'il n'y eut qu'un seul arbre sur lequel on eut besoin de recommencer. Depuis trois ou quatre années, ces arbres avaient à peu près cessé de donner du fruit. Délivrés ainsi du Puceron lanigère ils ont repris vigueur immédiatement, et, au printemps suivant, ils ont parfaitement fleuri. Le coal-tar est une matière à très-bas prix, qu'on peut se procurer sans peine dans toutes les usines à gaz. Diverses personnes qui, d'après le conseil de M. Horner, en ont fait également usage, s'en sont parfaitement trouvées.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HORTICULTURE.

DESCRIPTION DE QUELQUES NOUVEAUX GAINS DE LA FLORICULTURE,

(AZALÉAS ET OEILLETS)

Figurés planche VII.

e tous les arbustes de la serre froide l'Azaléa est le plus brillant; au mois de février et pendant toute la seconde moitié de l'hiver, il porte plus de fleurs que de feuilles; il est de toutes les fêtes, de tous les bouquets; il rivalise de variété et de douceur avec la rose et le camellia.

La culture en est facile, et il s'accomode assez bien d'un traitement peu soigneux : il croît en terre de bruyère, mêlée à du sable blanc et à quelques tessons. Les pots doivent être propres et vigoureusement drainés. Le meilleur moment pour rempoter est le mois de juin ou quand les plantes sont en pleine croissance : on aura soin de bien affermir et d'égaliser la terre tout autour des racines. On les tient ensuite dans un endroit assez renfermé, assez humide, peu éclairé et on les seringue beaucoup. A mesure que les plantes auront achevé leur croissance on les exposera par degrés à l'air et à la lumière, on diminuera les arrosements, sans cependant aller jusqu'à laisser sécher le sol. Les boutons se forment alors, et l'on doit s'efforcer de hâter ce moment autant que possible; plus tôt cette formation aura-t-elle lieu et plus belle sera la floraison. Il est en outre reconnu que l'abondance et la vigueur des boutons sont proportionnées à l'aoutage et à la force des branches. Les pluies d'automne leur font grand bien pourvu que les pots soient abrités de l'action échauffante du soleil : on y parvient aisément en les renfermant dans un second pot plus grand que le premier.

L'Azaléa se greffe sur des variétés anciennes et communes. Cependant beaucoup parmi les nouveautés croissent plus vigoureusement que celles-là et alors on fait mieux de les laisser croître sur leurs propres racines.

Le nombre des Azalées est si considérable que l'amateur a le droit de se montrer sévère dans le choix et l'appréciation des nouveautés : la tenue des fleurs, leur forme et leur coloris doivent être irréprochables : les contours réguliers, les nuances pures et nettement accusées.

Digitized by Google

Celles que nous figurons sont au nombre des meilleures. *Le Président* est gagné par M. Knigborn, de Richmond; *Carnation* par M. Ivery, et l'*Étoile de Gand* par M. Spae : leurs formes sont également parfaites et leurs coloris bien distincts.

L'OEillet a fait depuis une vingtaine d'années des progrès bien rapides : les fleurs que l'on admirait alors nous semblent à présent petites, chiffonnées et toutes ridées, tandis que celles de notre génération, leurs filles à celles-là, sont rondelettes, grandes et bien faites, elles ont les chairs fermes et les coloris frais et purs. Il semble vraiment, en présence de pareils changements, que les fleurs vieillissent et passent : l'expression usuelle de *vieille plante*, consacrée dans le langage des amateurs, est parfaitement justifiée : une fleur belle et admirée, il y a vingt ans, nous semble passée et nous laisse indifférents, elle a tout au plus à nos yeux certains mérites historiques.

Les deux OEillets anglais *Beautiful* et *Reverend H. Matthew* justifient ces paroles; leur corolle est rosacée, pleine, bombée, les pétales arrondis et réguliers, leur coloris d'une délicatesse que rien n'avait encore égalé jusqu'ici.

BULLETIN HORTICOLE.

Expositions de 1861. — Section de botanique de la Société horticole et agricole de Verviers. — Société des Orchidophiles. — Commission de surveillance de l'école d'arboriculture de Vilvorde. — Cours public sur la culture et la taille des arbres fruitiers à Liége. — Comment les fleurs s'ouvrent. — Fructification du Lis blanc; expérience de M. Fermond; expérience de M. Van den Born. — Température des végétaux : culture géothermique. — Le Cognassier de la Chine. — Bulletin bibliographique. — Coloration artificielle des fruits. — Rectification au sujet du traitement des arbres malades attribué à M. Payen. — Les pêchers de la Chine.

Le mois de mars prochain s'annonce sous de riants auspices et sera sans doute plus fleuri que mai dont l'ancienne réputation se ternit chaque année. Le mois de mars est le véritable printemps de l'horticulture. Nous avons déjà annoncé les expositions de Gand et de Paris : Anvers et Bruges auront les leurs les 10, 11 et 12 mars; Bruxelles (*Société de Flore*), Tournai et Alost, les 24 et 25 mars. On sait qu'il suffit de s'adresser aux secrétaires des Sociétés pour obtenir immédiatement communication du programme : ces secrétaires sont à Anvers, M. Rigouts-Verbert; à Bruges M. le b^on^ Ed. de Croeser de Berges; à Bruxelles M. Ed. Mottin; à Tournai M. Henri Delmotte et à Alost M. V. de Moor.

La cinquième exposition de la Société d'horticulture et d'agriculture de Laeken est annoncée pour les 7, 8 et 9 avril.

La Société horticole et agricole à Verviers vient de prendre l'initiative d'une excellente mesure. Le conseil d'administration a reconnu les nombreux services qu'une section de botanique pourrait rendre à la Société. Cette institution, lui a paru d'une grande utilité, non-seulement pour les

Digitized by Google

amateurs d'horticulture, mais encore pour les industriels qui pourront y acquérir des connaissances précieuses pour l'étude des tinctoriaux. En conséquence il a soumis à l'assemblée générale les propositions suivantes :

1° Annexes au règlement :

Art. 1. Une section de botanique est annexée à la Société.

Art. 2. La section de botanique ouvrira des conférences scientifiques, ayant pour objet :

1° L'anatomie, la physiologie et la classification des végétaux ;

2° La connaissance des noms, qualités et usages des végétaux, et tout spécialement de ceux croissant dans les environs de Verviers ;

3° L'étude spéciale et pratique de la culture des plantes employées comme aliments, comme tinctoriaux ou comme ornements.

Art. 3. Pour faciliter les études, le conseil d'administration réunira une collection de végétaux qui seront conservés, à l'état sec, dans un herbier qui demeurera la propriété de la Société.

Art. 4. Le conseil d'administration désignera, huit jours à l'avance, la thèse qui fera l'objet de la conférence et celui des membres de la Société chargé de la soutenir. Cette décision sera affichée au local de la Société.

Art. 5. Les conférences botaniques auront lieu, au local de la Société, tous les dimanches, de 11 heures du matin à 1 heure de relevée.

Tous les sociétaires ont le droit d'y assister, de consulter l'herbier, pendant la durée des conférences, et d'apporter leur contingent pour compléter les collections.

Cette initiative atteste au sein de la Société de Verviers un redoublement d'activité et d'ardeur, dont nous félicitons le conseil d'administration et spécialement MM. D. Doumont président, Larondelle vice-président, H. Olivier, secrétaire, et Mullendorf, trésorier de la Société. Nous nous associons à leurs généreuses pensées et leur souhaitons le meilleur succès.

Le *Bulletin de la Société royale d'horticulture de Liége* annonce la fondation d'une Société belge des Orchidophiles, dans le compte-rendu de la dernière exposition qu'elle a donnée : « Pendant le banquet qui a suivi les opérations du jury, alors que l'on s'entretenait des superbes plantes que l'on venait d'apprécier, et que l'on devisait de l'avenir de notre horticulture, on en vint à causer des Orchidées. Une ancienne idée, plusieurs fois émise par M. de Cannart d'Hamale, fut remise sur le tapis, et, après avoir été mûrement discutée, on résolut de la mettre immédiatement en pratique. C'est ainsi qu'a été constituée la Société belge des Orchidophiles. MM. de Cannart d'Hamale, Réné Delafaille, Jacob-Weyhe, Baron Ed. Osy, F. Kegeljan, Jules Pirlot, Marquis de Trazegnies, Jules Bourdon, Em. Del Marmol, Ed. Hauzeur, Dawans-Orban, Parnajon, G. Lambinon, F. Wiot, Gaëde, Bastin, A. Philippe et Morren y ont

Digitized by Google

immédiatement adhéré, et il n'est pas douteux que les nombreux amateurs belges de ces superbes plantes adoptent bientôt cette idée et donnent leur adhésion. »

Nous savons qu'on élabore les statuts de la Société dont l'organisation définitive ne se fera pas longtemps attendre.

Un arrêté royal du 20 novembre, nomme membre de la commission de surveillance de l'école d'arboriculture de Vilvorde : MM. le comte de Ribeaucourt, membre du Sénat et vice-président de la Société agricole du Brabant; Royer, président de la Commission royale de Pomologie et de la Société Van Mons; Muller, président de la Société Linnéenne. M. le comte de Ribeaucourt remplira les fonctions de président de la Commission.

L'enseignement pratique de la taille des arbres fruitiers, suspendu à Liége depuis la mort de M. Denis Henrard va être repris, grâce à un arrêté de M. le ministre de l'intérieur qui charge de ces fonctions M. J. Salu, ancien élève de l'école de Vilvorde. La reproduction de cet arrêté fera suffisamment connaître les dispositions particulières prises par le gouvernement :

LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR,

Vu le § 2 de l'art. 3 de la loi du 18 juillet 1860, portant que :

« Des conférences destinées à propager l'instruction agricole et horticole pourront être organisées dans les localités où l'utilité en sera reconnue; »

Considérant qu'il serait utile d'ouvrir à Liége des conférences relatives à la culture et à la taille des arbres fruitiers, et qu'il est établi que la propriété du Val-Benoît, offerte par MM. Vanderheyden-à-Hauzeur, sénateur, et Lesoine, représentant, réunit toutes les conditions voulues pour que les dites conférences y soient organisées;

Vu l'avis de M. le gouverneur de la province de Liége;

ARRÊTE :

Art. 1er. Des conférences sur la culture et la taille des arbres fruitiers seront ouvertes à Liége, dans la propriété du Val-Benoît.

M. J. Salu, élève diplômé de l'école d'horticulture de Vilvorde, est chargé de faire ces conférences.

Il lui sera alloué de ce chef une indemnité dont le montant sera fixé ultérieurement.

Art. 2. L'époque et la durée des conférences, ainsi que les conditions auxquelles les auditeurs y seront admis, seront déterminées chaque année par le ministre de l'intérieur.

Digitized by Google

Art. 3. M. le gouverneur de la province de Liége est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 17 décembre 1860. CH. ROGIER.

Les superbes jardins du Val-Benoît jouissent à Liége d'une réputation bien méritée ; ils renferment notamment des arbres conduits et taillés d'une manière irréprochable.

Vous êtes-vous déjà demandé, pourquoi une fleur s'ouvre ? Comment il se fait qu'un bouton s'étale et dilate la corolle qu'il tenait emprisonnée ? M. Fermond (1) a fait de cette question, que Dutrochet avait entr'autres, déjà examinée, le sujet d'une nouvelle étude. D'après lui le phénomène de l'ouverture d'une fleur, l'anthèse ou comme on le nomme, est un acte purement mécanique. Il considère chaque pétale et en général chaque foliole pétaloïde d'un périanthe floral, comme formé de deux lames superposées; le côté extérieur et le côté intérieur seraient deux tissus différents, simplement accolés l'un à l'autre, et suivant que l'un s'étend plus que l'autre, le pétale se courbe en dedans ou en dehors : ordinairement c'est le tissu intérieur qui prend le plus d'extension et qui force le pétale à se rejeter de côté, et par suite la fleur à s'ouvrir.

Le *Bulletin de la Société botanique de France* (t. VI, p. 751) contient la note suivante :

« On sait que le Lis blanc ne fructifie à peu près jamais dans les jardins. M. Fermond, présumant que ce défaut de fructification tenait à ce que la longueur du style porte le stigmate bien au-dessus des étamines, a opéré une centaine de fécondations artificielles; néanmoins, il n'a obtenu ainsi qu'un seul fruit. D'un autre côté, on sait, depuis Gesner, qu'il est assez facile d'obtenir des capsules de cette belle plante en en coupant la tige fleurie et la suspendant dans un endroit humide, dans une cave, par exemple. Quelques auteurs ayant recommandé comme une condition essentielle, de suspendre cette tige renversée, l'auteur a coupé au même moment six tiges de Lis blanc dont la première fleur était ouverte, tandis que la seconde commençait à s'ouvrir. Il les a suspendues ensuite dans un endroit sec, abrité et à l'ombre, deux le sommet en haut, deux le sommet en bas, les deux autres horizontalement. Toutes les fleurs se sont épanouies : puis les deux tiges dressées et les deux tiges renversées ont développé chacune deux capsules, tandis que rien de semblable ne s'est montré sur les deux tiges tenues horizontalement. »

La *Belgique horticole* s'est déjà occupée de la fructification du Lis blanc, dont la stérilité habituelle est un phénomène qui a souvent préoc-

(1) Fermond. — Recueil des travaux de la Société d'Émulation pour les sciences pharmaceutiques T. III. 1859. Paris. — Bull. de la Soc. bot. de France. T. VI. p. 750.

Digitized by Google

cupé les horticulteurs intelligents. Elle est un des exemples les plus frappants de cette loi générale du balancement des organes ou des fonctions en vertu de laquelle la génération et la multiplication, c'est-à-dire, la reproduction avec ou sans le concours des sexes, sont en général développés en raison inverse. Le Lis blanc se multiplie aisément par les bulbes; presque tous ceux qui vivent dans les jardins ont cette origine; depuis nombre d'années les jardiniers ne le propagent pas autrement et n'ont de souci que pour la belle-venue et la conservation des bulbes : dès lors, à quoi bon des graines : la Nature n'en forme plus, ce serait peine perdue. L'activité vitale, après que la plante a fleuri, au lieu de se porter sur les ovaires, où serait déposée la progéniture, quitte la tige et se concentre sur les bulbes.

L'expérience de Gesner a été discutée, commentée et ses conséquences mises en doute : nous la croyons vraie; mais c'est un fait isolé qui n'est pas relié à la théorie et dont la valeur est tout entière empirique. Nous croyons pouvoir apprécier de même manière les expériences de M. Fermond. Que l'on coupe des Lis blancs et qu'on les suspende la tête en bas, ou qu'on les pende la tête en haut, quelle influence *rationnelle* cela peut-il avoir sur la grossification des ovaires.

Un de nos correspondants et amis, M. Vanden Born, professeur à l'école normale de St. Trond et botaniste distingué, vient de résoudre ce problème par des expériences du plus haut intérêt. M. Vanden Born soupçonnant que le nature vivace du Lis blanc n'est pas étrangère à la stérilité des fleurs, voulut rechercher comment il se comporterait, s'il pouvait être transformé en plante annuelle. Dans ce but, il déchaussa délicatement un plant au moment de sa floraison et détacha successivement toutes les écailles de la bulbe; l'opération terminée il ramena le terre au pied de la plante et la laissa en repos. Or celle-ci se couvrit de fruits.

Cette expérience est ingénieuse et elle a une grande portée; elle n'explique pas seulement un fait particulier, mais elle donne la solution d'une question générale; elle prouve une grande sagacité chez celui qui l'a instituée. Nous nous expliquons maintenant pourquoi les Lis *coupés* par Gesner, Fermond et d'autres et suspendus dans un endroit frais, donnaient des capsules fertiles; si l'on écarte la bulbe, la sève ne peut plus y affluer et s'y condenser, elle n'abandonne plus les ovaires et dès lors ceux-ci sont féconds. L'expérience de M. Vanden Born semble de plus établir que les phénomènes essentiels de la fécondation ne font pas habituellement défaut au Lis blanc et que cette fleur n'est pas plus virginale qu'une autre, mais que ce sont les phénomènes secondaires et consécutifs qui font défaut. L'imprégnation du stigmate aurait lieu, malgré la longueur du style, mais soit que le boyau pollinique n'arrive pas jusqu'aux ovules, soit que les ovaires ne gonflent pas, par suite du retrait de la sève, cette imprégnation reste sans résultats. Il n'en est plus de même quand l'activité vitale est retenue, pour ainsi dire de force, dans la tige privée de sa bulbe.

Digitized by Google

La température des végétaux est un sujet difficile qui a longtemps préoccupé les physiologistes et les physiciens, sans que l'on soit encore parvenu à des connaissances fort étendues. Les horticulteurs savent mieux que personne que cette température doit leur être fournie du dehors : les plantes absorbent et utilisent de la chaleur sans en produire, si ce n'est pendant les deux phases animales de leur vie, la germination ou incubation et la floraison ou fécondation. Pendant les périodes de croissance et même de repos, les plantes ont une température propre qui leur vient du milieu dans lequel elles vivent et principalement du sol dans lequel plongent leurs racines. Une des opérations les plus importantes de l'art horticole, consiste à fournir le calorique nécessaire aux végétaux des zones plus favorisées par la nature que la nôtre. M. Becquerel a fait, depuis 1858, de nouvelles expériences sur la température des végétaux qu'il a communiquées à l'Institut de France(1). Nous n'avons aucun intérêt à reproduire le détail de ces minutieuses et délicates études et nous nous bornerons à en extraire quelques uns des résultats les plus importants. M. Becquerel a reconnu que la température moyenne annuelle des végétaux est la même que celle de l'air, bien que toutes deux ne coïncident pas à chaque moment. Le maximum de température dans l'air a lieu vers deux heures du soir en hiver et vers trois heures en été. Dans les végétaux, ces heures sont retardées suivant la grosseur qu'ils ont. Dans les arbres de 30 ou 40 centimètres de diamètre, le maximum se montre vers neuf heures du soir en hiver et vers minuit en été. Lorsque la température s'abaisse dans l'air au-dessous de zéro, les végétaux résistent plus ou moins de temps au refroidissement ainsi qu'à l'échauffement qui suit le dégel, sans qu'on puisse attribuer cet effet à la mauvaise conductibilité du bois. Lorsque le froid dure pendant plusieurs mois, comme dans le nord de l'Europe, la température s'abaisse successivement dans l'arbre, mais jamais autant que dans l'air. Il y a une différence d'un demi degré à un degré. La température des végétaux qui est presque toute d'emprunt, paraît néanmoins être influencée par la chaleur dégagée dans les réactions chimiques qui ont lieu dans les tissus, et par la température des parties du sol où les racines puisent les liquides qui doivent constituer plus tard la sève, sans que l'on sache encore comment en hiver, lorsque le mouvement ascensionnel de la sève est presque suspendu, la température des parties inférieures du sol peut intervenir pour diminuer le refroidissement quand la température extérieure est au-dessous de zéro. Cette influence du sol sur la température des végétaux est bien connue des horticulteurs. On force des arbres fruitiers et d'autres plantes, les asperges, par exemple, rien qu'en chauffant le sol ; les cou-

(1) Voyez Comptes-rendus, vol. XLVIII et L, 1859 et 1860. — *Société botanique de France*, t. VI, p. 740.

Digitized by Google

ches et quelques serres sont exclusivement chauffées par le sol : le *bottom-heat*, c'est-à-dire la chaleur du fond, dont les Anglais font tant d'applications et qui est même une des principales causes de la supériorité de leurs cultures, consiste à chauffer le sol : récemment M. Naudin proposait tout un nouveau système de culture établi sur les mêmes bases et en vertu duquel on cultiverait certains végétaux des pays chauds, tout simplement à l'air libre, mais dans un sol chauffé. M. Naudin a publié un traité sur cette culture géothermique, comme il la nomme.

Tous ces faits prouvent que la température des végétaux est principalement déterminée par la chaleur du sol dans lequel plongent leurs racines. L'eau qui se trouve dans ce sol et qui a la même température que lui, est absorbée, devient la sève et elle communique sa chaleur propre à tous les organes dans lesquels elle circule. De là la nécessité d'arroser les plantes avec une eau dont la température soit convenable et surtout en équilibre avec celle du sol.

M. Gay a présenté l'année dernière (1859), à la Société botanique de France, des fruits du Cognassier de la Chine, (*Cydonia sinensis* Thunb.), cueillis dans un jardin du département de la Gironde. En montrant ces spécimens à ses collègues, M. Gay a donné quelques renseignements utiles à propager : « Cet arbre, disait-il, a été jusqu'ici très-peu cultivé en France, mais il mériterait de l'être davantage (surtout dans le midi, où il réussit parfaitement), en raison du volume de son fruit, dont la saveur est plus délicate que celle du coing ordinaire, ce qui le rend propre non-seulement à fournir d'excellentes confitures, mais encore à être servi sous forme de compote. L'arbre de cette espèce, cultivé à Chabreville, ne s'élève guère à plus de 3 mètres; à ses fleurs roses succèdent des fruits de forme ellipsoïde, d'un vert jaunâtre, d'un parfum très-agréable, et beaucoup plus gros que ceux du *Cydonia vulgaris*, auxquels ils ressemblent d'ailleurs par leur consistance. »

Nous avons à signaler un certain nombre de bons livres nouveaux, intéressant à des titres différents les personnes qui s'occupent d'horticulture. Le tome VIe du *Cours d'agriculture* de M. le comte de Gasparin et le tome I^r des *Mémoires sur l'agronomie, la chimie agricole et la physiologie* de M. Boussingault sont deux ouvrages considérables qui jettent une vive clarté sur les questions obscures de la nutrition végétale. Le premier est un résumé substantiel de l'état actuel de nos connaissances agronomiques; le second traite avec l'autorité d'un grand nom scientifique un des problèmes les plus délicats de la physiologie végétale. Les expériences que M. Boussingault décrit renferment la solution complète de la question posée l'année dernière par la fédération des sociétés d'horticulture de Belgique sur les rapports de l'azote gazeux et assimilable avec la végétation.

Digitized by Google

M. Dochnal vient de publier un ouvrage comme la Germanie seule sait en produire : c'est un catalogue raisonné et systématique de tout ce qui a paru en Allemagne, concernant l'horticulture, de 1750 à 1860. Ce livre sera fort utile à tous ceux qui désirent s'instruire ou qui écrivent en horticulture. La 4me édition du *Traité de Botanique* de M. Schleiden a été accueillie avec grande faveur par tous les botanistes. Un ouvrage qui a eu beaucoup de succès et de retentissement en Allemagne, *Der Baum* de M. le professeur Schacht, va paraître en français : nous en avons fait une traduction que l'on imprime en ce moment. L'ouvrage de M. Schacht est écrit avec beaucoup de talent, et à propos des Arbres il explique la structure et la vie des végétaux en général, ainsi son livre est-il autant un traité de botanique qu'un guide sûr pour la connaissance des plantes ligneuses. Pour les bien étudier il les compare à chaque instant aux plantes herbacées et inférieures, de sorte qu'en réalité cette lecture nous fait connaître l'ensemble du règne végétal.

Le *Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers*, par M. Ed. Pynaert est une œuvre essentiellement horticole et de beaucoup de mérite. L'auteur est un habile architecte de jardin, ancien élève de l'Institut royal d'horticulture de Gand et ancien jardinier en chef du domaine à Belœil du prince de Ligne. Un grand nombre de vignettes aident à l'intelligence du texte. Cet ouvrage sera consulté avec fruit par tous ceux qui pratiquent l'art difficile de la culture forcée, et son apparition a causé une agréable surprise en Belgique. Nous y reviendrons.

M. Ingelrelst, jardinier en chef du jardin botanique de Nancy, annonce la 2me année de son Annuaire horticole qui contient, comme on sait, le nom et l'adresse de presque tous les horticulteurs de l'Europe et la spécialité de chacun d'eux.

La note suivante a fait le tour de tous les journaux quotidiens : nous la reproduisons, sans en assumer la responsabilité, tout en disant que nous croyons le fait très possible, et dans le but d'engager quelques propriétaires à tenter l'expérience. Nous accueillerons volontiers quelques renseignements certains à ce sujet :

Un journal allemand, l'*Agronomische Zeitung*, rapporte le singulier fait que voici : « Depuis quelque temps, on vend à Vienne (Autriche) comme curiosité, chez les marchands de comestibles, du fruit orné de dessins, qui est introduit de l'étranger à des prix élevés. » Seulement la feuille agronomique ne nous dit pas quels sont ces pays étrangers. « La méthode, ajoute le journal allemand, pour orner le fruit de dessins, d'armoiries, de lettres et de mots, etc., est fort simple, et pourrait, si elle était pratiquée ailleurs, procurer à maint jardinier un bon revenu. On choisit le plus beau fruit et, à l'époque où il prend de la couleur, on le revêt de caractères et de dessins finement découpés en papier. Or,

Digitized by Google

quand, au bout de quelque temps, ce papier d'enveloppe est enlevé de la surface du fruit, pêche, poire, pomme ou prune, la partie qui a été longtemps couverte apparaît d'un blanc éblouissant. »

On ne saurait être trop en méfiance contre les notes horticoles qui courent dans les colonnes des journaux politiques. La plupart ont des ailes comme de vrais canards et l'on ne s'y laisse pas prendre, mais elles se déguisent parfois sous le dehors les plus respectable. Nous avons reproduit dans notre dernier bulletin une recette que l'on disait écrite par M. Payen, pour le traitement de certains arbres malades. Or M. Payen vient de déclarer qu'il est tout à fait étranger à l'emploi de cette préparation. Nous nous empressons de publier cette déclaration. Cependant les trois substances dont cette note conseille l'emploi, sont réellement utiles à la végétation et peuvent dans bien des cas, en amendant le sol, rendre de la vigueur à des arbres épuisés.

— Nous détachons le fait suivant de la chronique du *Tour du Monde*, journal de voyage publié par M. Ed. Charton, directeur du Magasin Pittoresque :

« L'Anglais en Chine, (*The Englishman in China*. Londres, chez Saunders Otley et C°) n'est qu'un volume de notes, mais de notes amusantes et pleines de détails curieux sur un coin de l'Empire du milieu. Nous nous contenterons de citer un fait qui montre jusqu'à quel point est parvenue l'horticulture en Chine : « Il y a un jardinier qui cultive pour les étrangers des pêches qu'il amène à un volume énorme, à ce point que j'en ai vu une qu'on a servie en plat du milieu, et que l'on découpait en tranches comme on eut fait d'un melon. » Il est juste d'ajouter que ces fruits valent de trente à quarante francs pièces. »

C'est possible ! E. M.

NOTICE BIOGRAPHIQUE DE MONSIEUR LE CHEV. JOHN DE KNYFF,

PAR M. DE CANNART D'HAMALE.

Les rangs s'éclaircissent parmi les vétérans de l'horticulture belge. Chaque année nous assistons à un deuil nouveau et chaque année il nous faut enregistrer des pertes nouvelles, toutes également, cruelles, également sensibles.

Ils deviennent rares, ces hommes qui ont su inspirer à la génération actuelle ce feu sacré de l'horticulture ; ces hommes, qui ont su consacrer aux progrès de la science, tout ce qu'ils avaient de zèle, d'intelligence et d'activité !

Malines, Anvers, Gand, Bruxelles ont eu successivement leur deuil ; les noms des Smout, Sommé, baron Heyndericx, duc d'Ursel, etc., resteront éternellement gravés dans les annales de toutes nos Sociétés d'hor-

Digitized by Google

ticulture. Un nom nouveau vient ajouter à leurs regrets : Anvers et Malines déploreront surtout l'homme qui vient de leur être si subitement ravi : Monsieur le chevalier John de Knyff occupera une bien belle page dans les annales de leurs Sociétés d'horticulture.

Rendre hommage à la mémoire de cet homme de bien, à la mémoire de cet ami sincère de la plus aimable des sciences, c'est payer un juste tribut de regrets et de reconnaissance, c'est en appeler au souvenir des amateurs qu'il a formés, au souvenir de ceux qui comme nous, ont eu le bonheur d'apprécier tout ce que son cœur renfermait de bonté, d'amabilité, de générosité et de délicates attentions.

En ma double qualité d'ami du défunt et d'ami de la culture des fleurs, je me permettrai de retracer en quelques lignes la vie si douce et si paisible de celui que l'horticulture belge ne saurait oublier, de celui que nous pleurons tous, de celui enfin que nous avons accompagné jusqu'à sa dernière demeure et à qui nous avons eu la douleur d'adresser un dernier et solennel adieu.

Puissent les fleurs que nous avons déposées sur sa tombe au nom de l'horticulture et au nom de ses nombreux amis, adoucir quelque peu la cruelle affliction de sa famille éplorée!!

Jean-Jacques-Théodore de Knyff, chevalier du St Empire romain, était né à Anvers le 12 juillet 1790. Il décéda au château de Roosendael (commune de Wavre-Ste Catherine, province d'Anvers) le 28 novembre 1860.

A l'époque où la Belgique attelée au char d'un grand Empire, livrait impitoyablement au démon de la guerre tout ce qu'elle possédait de fortune et de brillante jeunesse, le chevalier John de Knyff qui avait déjà payé deux fois son tribut à l'armée, fut appelé à faire partie de la Garde d'honneur. Il y resta jusqu'à la paix de Paris et après avoir assisté à l'agonie du grand empire, il rentra dans sa famille, heureux d'abandonner la gloire militaire à laquelle il n'avait jamais aspiré.

Une gloire moins bruyante, plus douce et plus modeste lui était réservée. Flore avait répandu des fleurs sur son berceau et son culte était sa vie et son bonheur.

Captivé par l'amour des plantes, il s'occupa avec un zèle ardent de l'étude de l'horticulture. Il fut un des premiers avec Monsieur le chevalier Parthon De Von qui essayèrent la culture si difficile des orchidées du tropique.

Membre fondateur de la Société d'horticulture d'Anvers, il s'y fit remarquer par une activité et un dévouement sans bornes et les services éminents qu'il rendit à cette Société lui valurent une de ces distinctions qui honorent autant ceux qui la décernent que celui qui la reçoit. Le 21 septembre 1856, le conseil d'administration l'appela à la vice-présidence devenue vacante par la mort de M. le docteur Sommé, et il lui vota en même temps une médaille extraordinaire en vermeil du plus grand module.

Voici comment s'exprimait la lettre qui lui fut adressée à cette occasion :

Digitized by Google

Anvers, le 17 février 1857.

La Société royale d'horticulture et d'agriculture, à Monsieur le Chevalier John De Knyff, Vice-Président de la Société royale d'horticulture ;

MONSIEUR,

Le conseil d'administration de la Société royale d'horticulture vous a, dans sa séance du 21 septembre 1856, voté une médaille extraordinaire en vermeil, grand modèle, pour le zèle et la beauté des plantes dont, durant 30 ans, vous avez rehaussé l'éclat de nos expositions.

En vous appelant à la vice-présidence de la Société, le conseil d'administration n'a pas cru avoir assez fait, il a pensé devoir y joindre une distinction toute spéciale pour un de ses membres qu'elle a toujours considéré comme un des plus zélés.

Si elle avait pu oublier un moment les nombreux services rendus par vous à la Société, les catalogues d'exposition sont là pour nous dire que, malgré la distance de votre résidence et les difficultés de transport de vos plantes, personne plus que vous n'y a brillé par leur nombre et leur beauté.

Ce sont ces considérations et bien d'autres encore pour lesquels le conseil d'administration m'a chargé de me rendre son organe auprès de vous et de vous en exprimer ici toute sa gratitude.

Agréez, je vous prie, Monsieur le Vice-Président, l'assurance de la considération très-distinguée avec laquelle nous avons l'honneur d'être

Au nom du conseil d'administration :

Le Trésorier,

J. JANSSENS-DE HARVEN.

Les services que Monsieur le chevalier de Knyff a rendus à l'horticulture ne sauraient d'ailleurs être contestés : la plupart des Sociétés du pays et plusieurs Sociétés étrangères le comptaient parmi leurs membres les plus zélés, et la Fédération horticole, cette nouvelle institution qui est appelée à rendre d'éminents services à l'horticulture belge, lui avait déféré une de ses deux vice-présidences.

Doué de connaissances horticoles aussi variées que profondes, M. le chevalier De Knyff obtint partout des succès remarquables. Toutes les cultures lui étaient familières et depuis l'humble paquerette jusqu'au majestueux palmier, pleine-terre, orangerie, serre froide, serre tempérée ou serre chaude, toutes ses collections obtinrent des distinctions bien méritées. C'est ainsi que plus de deux cents médailles ornent son médaillier et

Digitized by Google

on n'en compte pas moins de soixante-dix décernées exclusivement aux fleurs de Dahlia dont il possédait une des plus belles collections de l'époque. Les autres médailles ont été successivement décernées aux Orchidées, aux Crinums, aux Amaryllis, aux Fougères exotiques, aux plantes grasses, aux Gloxinias, aux Achimenes, aux Camellias, aux Rhododendrums, Azaléas, Fuchsias, etc., et à ses riches collections de plantes diverses.

Ses serres renfermaient un choix de plantes dignes d'un amateur qui comme lui consacrait tout son temps au culte de Flore. Chez lui point d'*exclusivisme*, tous les genres, toutes les espèces qui se faisaient remarquer, par la beauté des fleurs, par la splendeur du feuillage, ou par la majesté du port y étaient également bien accueillies. Sa serre chaude surtout abrite une réunion de plantes exotiques riches de beauté et de végétation : les bananiers, ces beaux végétaux du midi qui se couronnent d'un faisceau de feuilles longues de un à deux mètres, ombragent tour à tour les Goyaviers aux fruits de framboise, les Globbas aux élégantes grappes dont les fleurs rappelent le labelle des riches Cattleyas, les *Lagerstrœmia* à panicules d'une beauté ravissante, les *Murreya exotica* au délicieux parfum, enfin les *Strelitzia*, *les Crinum*, les *Pancratium* etc. etc. Quelques beaux Palmiers, des Pandanées et des Cycadées d'un développement peu commun, se dressent majestueusement au milieu de ces riches bouquets; des *Quisqualis*, des *Mandevillea*, et diverses Passiflores, fixés aux chevrons de la serre, viennent comme les lianes des forêts-vierges en compléter la gracieuse harmonie.

Comme on le voit, l'horticulture était la vie de Mons. le chev. De Knyff. Son existence s'est écoulée au milieu de ces jouissances pures, et au terme de sa carrière, la Providence a daigné lui épargner la douleur de l'agonie en lui ménageant une mort bien douce. Son esprit sincère était préparé à cette fin dernière et il a passé dans le calme, de cette vie à une vie meilleure.

Ses inappréciables qualités qui ne se concentraient pas seulement dans sa famille qui l'adorait, mais qui s'épanchaient encore au dehors sur ses nombreux amis et sa charité sans bornes qui s'exerçait avec cette discrétion délicate qui double le prix du bienfait, feront conserver sa mémoire dans le cœur de tous ceux qui l'ont connu (1).

---

(1) Nous avons exprimé déjà les sentiments pénibles que la mort de M. le chev. de Knyff, nous a causés. La notice biographique que son collègue et ami, M. de Cannart, vient de lui consacrer, attestera longtemps de l'universalité des regrets que cette perte à provoquée au sein de l'horticulture belge. Une fleur conservera son nom et le fera revivre à chaque printemps; c'est le *Crinum Knyffii*, que Charles Morren lui a dédié (B. H. T. II, p. 373), brillante Amaryllidée aux pétales blancs, relevés d'une strie de pourpre. Nous rappellerons à ce propos les quelques lignes qui accompagnaient cette dédicace dans le *Belgique horticole*. « Il y a peut-être plus de vingt ans que la Belgique possède dans ses collections une magnifique espèce de *Crinum* que la

Digitized by Google

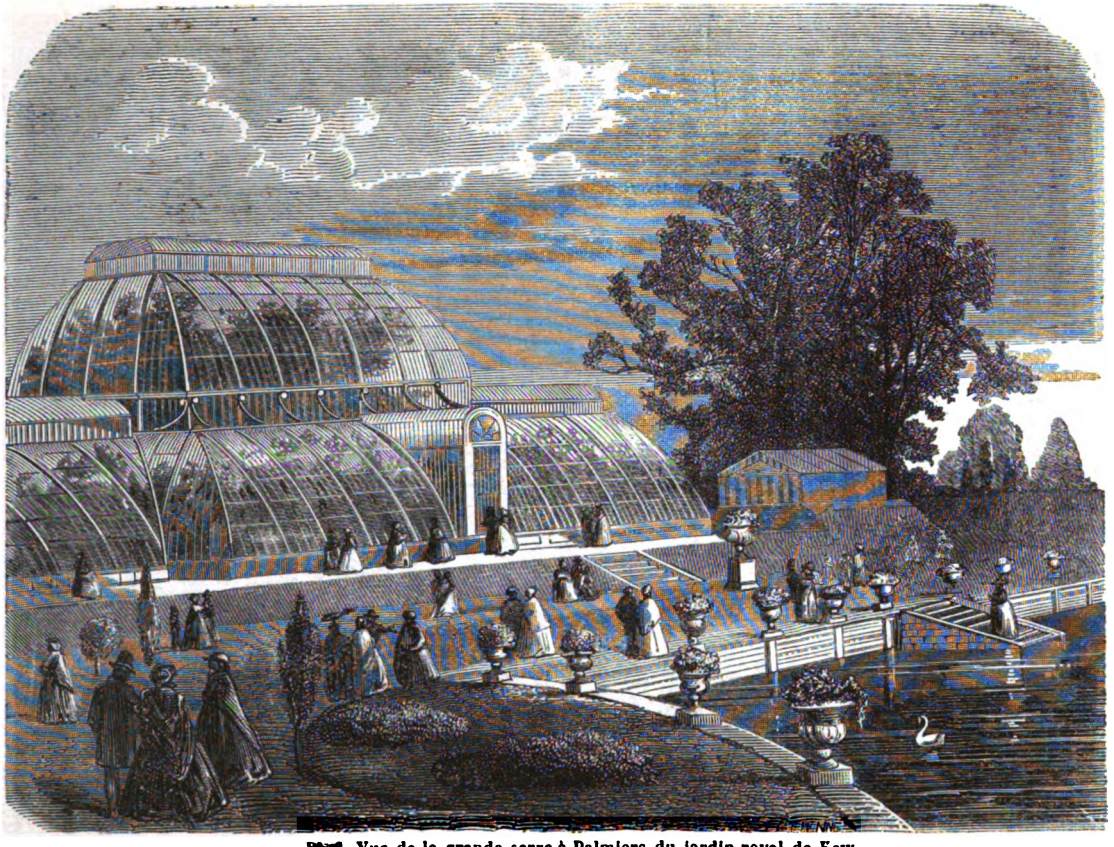


Fig. 3. Vue de la grande serre à Palmiers du jardin royal de Kew.

Digitized by Google

RAPPORT OFFICIEL SUR L'ÉTAT ACTUEL DES JARDINS DE KEW, PRÈS DE LONDRES,

PAR SIR WILLIAM HOOKER, DIRECTEUR-GÉNÉRAL,

TRADUIT LIBREMENT DE L'ANGLAIS PAR M. NAUDIN.

Nous extrayons du *Gardeners' Chronicle* (1), l'exposé suivant de l'état actuel des jardins royaux de Kew fait par Sir William Hooker au gouvernement anglais. Ces détails concernant le plus riche établissement de botanique et d'horticulture de l'Europe, et même du monde, ne peuvent manquer d'intéresser beaucoup de lecteurs; ils fourniront aussi un utile enseignement aux directeurs de jardins publics qui y apprendront comment se développent et progressent ces importantes institutions.

« Depuis 1841, dit Sir William Hooker, directeur de ces splendides jardins, le public est admis tous les jours de une heure du soir à la nuit. Les serres et les musées sont ouverts toute l'année; dans la belle saison on y ajoute les parterres et un vaste arboretum. Le jardin botanique proprement dit, dont la contenance était de 14 acres à l'époque où j'en pris la direction, s'est successivement agrandi, pendant les dix-sept ans qui se sont écoulés depuis, à une étendue totale de 72 acres (29 hectares). Le nombre des visiteurs s'est accru dans une proportion beaucoup plus forte : de 9,174, en 1841, il est arrivé, en 1857, à 361,978. Ce qui est à remarquer, c'est que la conduite de ces visiteurs s'est également beaucoup améliorée, et il n'y a aujourd'hui que des éloges à donner à leur retenue et à leur discrétion.

« Je vais raconter, aussi brièvement que possible, les principales modifications et améliorations qui ont eu lieu dans cet établissement en 1857, ainsi que quelques uns des avantages que le public en a retirés; mais je saisirai aussi cette occasion pour signaler à la plus sérieuse attention du gouvernement une lacune à laquelle il devient chaque année plus urgent de remédier, et qui me cause aujourd'hui une grande inquiétude pour la prospérité future de ce magnifique établissement.

---

reconnaissance des horticulteurs a fait appeler spontanément et sans publication *Crinum Knyffii*, du nom de son savant, aimable et spirituel premier possesseur et introducteur, M. le chevalier John de Knyff, de Waelhem, si connu par la constance de ses amours en fait de fleurs de serre et de pleine terre. Couronné dans maintes de nos expositions, ce beau Crinum circule dans le commerce indigène sous le nom que nous nous plaisons à lui conserver et que cette fois du moins, *justicia tandem!* nous pouvons consacrer par une diagnose formelle. » (*Note de la Rédaction*).

(1) N° du 4 décembre 1858.

Digitized by Google

« I. *Jardin botanique et serres y attenantes.* — Les allées, les bordures, les gazons et les massifs d'arbustes ont été rendus plus beaux qu'à aucune époque antérieure, et on est largement en mesure de les maintenir dans cet état et de les embellir encore. Les plates-bandes de fleurs ont été plus que doublées; des rosiers et des arbustes fleuris ont été plantés en nombre immense et deviendront plus beaux tous les ans. Des vases de formes artistiques ou monumentales avec leurs piédestaux ont été placés dans les différentes parties du jardin, où leur présence était nécessaire, et on y en ajoutera d'autres, toutes les fois qu'on en sentira le besoin. Plusieurs allées nouvelles facilitent l'accès aux diverses parties du jardin, ainsi qu'aux bâtiments où sont logées les collections. Un grand nombre de plantes rares ou nouvelles ont été introduites, les unes reçues de nos collecteurs qui voyagent au loin, les autres obtenues par voie d'échange avec les autres établissements scientifiques. La culture générale des plantes, tant rustiques que de serre et d'orangerie s'est considérablement améliorée, ce qui est dû principalement à ce que nous avons été mis en mesure d'avoir un nombre suffisant de jardiniers et d'ouvriers, car il est certain que nous ne pourrions obtenir des hommes d'une capacité supérieure que dans le cas où les salaires que nous pourrions leur donner seraient équivalents à ceux qu'ils trouvent dans d'autres jardins de première classe. Ici le nombre supplée à la supériorité; l'établissement profite, pour un prix modéré, des dispositions de ceux qui sont bien doués pour exercer l'art horticole, et eux à leur tour y trouvent leur compte, attendu qu'ils puisent ici des connaissances qu'ils ne pourraient se procurer ailleurs.

« Il n'est personne qui ne soit frappé des améliorations dont notre magnifique serre à Palmiers a été l'objet, comme aussi de la grandeur, de la vigueur et de la beauté de ces arbres qui n'ont nulle part de rivaux en Europe. Les serres aux Orchidées, aux Bruyères, aux Fougères, aux plantes grasses, aux Camellias et aux Rhododendrons (particulièrement ceux de l'Inde), sont toutes dans l'état le plus satisfaisant qu'il soit possible de désirer.

« II. *Il nous faudrait un nouveau conservatoire.* — Toutes nos serres sont en pleine prospérité, *à l'exception d'une seule* à laquelle j'ai fait tout à l'heure allusion et qui est pour moi la cause d'une grande inquiétude. Si l'on ne nous donne pas le moyen d'élever un édifice propre à recevoir de grands arbres et des arbustes incapables de résister aux hivers de ce pays, tels que ceux qui composent notre collection jadis renommée de Pins, d'Araucarias, de Protéacées etc., c'en sera bientôt fait de ces beaux arbres. Ils ont déjà extrêmement souffert du manque d'espace; un bon nombre sont morts; d'autres, en grand nombre, sont déformés, dégarnis de leurs branches, souvent même décapités parce qu'il faut les remiser sous le toit obscur et beaucoup trop bas de l'orangerie qui n'a que 25

Digitized by Google

pieds de hauteur, ou dans un vieux bâtiment obscur presque en ruines, condamné depuis des années à être démoli, et qui, en somme, ne leur convient pas du tout.

On reconnaît depuis longtemps qu'un nouveau conservatoire est indispensable, et une ancienne orangerie toute délabrée a été jetée à bas, il y a quelques années, afin, disait-on, de la remplacer par un bâtiment neuf et mieux approprié aux exigences présentes; beaucoup de travaux, même urgents, ont été retardés, afin que les sommes qui leur étaient affectées pussent être employées à l'érection d'un conservatoire approprié aux besoins actuels. Cependant rien n'a été fait et j'en suis réduit aujourd'hui à répéter les plaintes que je faisais entendre en 1856, lorsque je déplorais la perte prochaine de nos splendides *Araucarias* de Norfolk, de l'Australie, du Brésil etc., qui étaient jadis une des gloires de Kew. Déjà à cette époque, quelques uns étaient totalement perdus, mais il en restait encore beaucoup qui pouvaient reprendre leur beauté première, à condition qu'on leur rendît l'espace, la lumière et la chaleur nécessaires. Depuis dix-sept ans que je suis à la tête de l'établissement, rien n'a été fait pour ce genre de végétaux; cependant, les jardins de Kew ne peuvent être regardés comme complets tant que les arbres et les arbustes des climats tempérés n'obtiendront pas la même sollicitude que les plantes tropicales pour lesquelles on a construit, il y a 13 ans, cette noble serre à palmiers que tout le monde admire. Qu'on sache donc qu'un jardin botanique n'a pas de prix uniquement par le nombre des espèces qu'il contient, mais tout aussi bien par la beauté et la vigueur des échantillons; en un mot, ce devrait être un *choix* bien plus qu'une *collection* de plantes. Sans doute un conservatoire, comme celui qu'il nous faudrait, coûterait une forte somme, mais pas à beaucoup près aussi forte que celle qu'il a fallu dépenser pour la serre aux palmiers, dans laquelle entraient beaucoup d'accessoires qui ne seraient pas nécessaires ici. Ajoutons à cette considération que le prix du verre a notablement baissé depuis 1844.

« III. *Le Musée de botanique économique.* — C'est un des priviléges des jardins de Kew d'avoir disculpé la botanique scientifique de l'absurde reproche que les gens du monde lui adressaient, celui d'être une science spéculative et presque inutile dans la vie pratique. Cet heureux changement de l'opinion s'est produit, il y a une dizaine d'années, par la création du musée économique. Il est visible que la réunion des innombrables produits végétaux qui sont utilisés par le commerce, l'industrie, les arts, la médecine, les usages domestiques, etc., au voisinage des plantes vivantes qui fournissent ces divers produits, devait modifier l'opinion du public relativement à l'utilité de la botanique; c'était d'ailleurs le complément naturel des études pour les personnes, en grand nombre, qui recherchent l'instruction dans nos établissements scientifiques, et

Digitized by Google

quant aux indifférents qui n'y viennent chercher qu'un moment de distraction, ces rapprochements des plantes vivantes et de leurs produits laissaient encore une trace dans leur esprit. Cette partie de l'établissement a reçu un accroissement important en 1857, par la création d'un second muséum, spacieux bâtiment à trois étages, divisés chacun en trois immenses pièces dont la superficie horizontale est de 11,000 pieds carrés, et qui sont garnies dans toute leur étendue d'armoires en acajou vitrées, dans lesquelles sont renfermés de véritables trésors, sans parler des objets qui peuvent se passer de cette protection. Des dessins de plantes, des gravures enluminées, des portraits historiques ou de personnages contemporains, suspendus aux murs, parlent aussi aux yeux des visiteurs.

Le gouvernement a été, dès le principe, très-libéral envers le musée; et l'intérêt qu'y a pris le chef de la commission nommée par lui pour examiner l'état des choses à Kew, a décidé l'érection du second édifice et son appropriation parfaite au but auquel on le destinait. Dans l'ancien muséum, les cabinets vitrés n'offent qu'une surface horizontale de 6000 pieds carrés, aussi furent-ils bientôt insuffisants pour y loger les produits de nature végétale qui nous arrivaient de tous les points du globe. Veut-on se faire une idée de l'utilité pratique de ces deux créations? Il suffit de les visiter au moment où leurs portes s'ouvrent au public; on y verra affluer des gens de toutes les classes, depuis le prince jusqu'au paysan, tous examinant avec attention les objets exposés, et prenant des notes ou demandant des explications aux surveillants. Beaucoup d'objets nouveaux tirés de l'exposition universelle de Paris, en 1855, les uns obtenus gratuitement, les autres achetés, sont en ce moment entièrement casés et étiquetés dans les armoires de nos deux musées.

« IV. *Le département scientifique.* — Les jardins royaux de Kew, on ne doit pas l'oublier, ont été longtemps entretenus par la famille royale, principalement sous les auspices de sa Majesté Georges III, et de Sir Joseph Banks, dans le but spécial de favoriser les progrès de la science. On en a la preuve dans les nombreuses éditions de l'*Hortus Kewensis*, auxquelles travaillaient Aiton, Solander et Brown, ainsi que par la magnifique collection de dessins exécutés par Bauer d'après des plantes cultivées dans les jardins et qui est maintenant la propriété du British muséum. Ce département de la science n'a pas été négligé dans ces dernières années; loin de là au contraire; il s'est grandement accru, comme le jardin botanique lui-même. Il contient aujourd'hui un herbier et une bibliothèque botanique, casés, par le gracieux consentement de la Reine, dans les bâtiments occupés autrefois par le roi de Hanovre, et qui, pour la richesse, le choix et le bon état des échantillons et des livres, ne le cèdent à aucune collection du même genre. Les immenses services que cette bibliothèque et cet herbier rendent aux auteurs occupés de travaux

Digitized by Google

botaniques ou horticoles sont renommés dans toute l'Europe. Pendant l'année dernière seulement (1857) une multitude de travaux importants ont été entièrement exécutés à l'aide de l'*Hortus siccus*, des livres et des dessins conservés dans cet établissement, et plus de cinquante savants y sont venus passer un temps plus ou moins long, pour terminer des études, préparer des monographies, etc. Je citerai, parmi les personnages distingués qui ont séjourné à Kew pendant des semaines ou des mois :

1° Le Dr Grisebach, professeur de botanique à Gœttingue, occupé à préparer la Flore des Antilles anglaises;

2° Le Dr Engelmann, des Etats-Unis, occupé de la monographie des *Cactus*, et des genres *Euphorbia* et *Cuscuta*.

3° Le Dr Anderssen, professeur de botanique à Stockholm, qui travaillait à un ouvrage sur les Saules.

4° Le Dr Nylander, de Paris, qui publie en ce moment la monographie générale des Lichens.

5° Le professeur OErsted, de Copenhague, spécialement occupé des plantes du Mexique.

6° Le Dr Harvey, de Dublin, travaillant à sa Flore des possessions britanniques dans l'Afrique Australe.

7° Le Rév. R. Lowe, occupé de la Flore de Madère.

Les habitués de la bibliothèque de l'herbier, c'est-à-dire qui y viennent travailler journellement sont les suivants :

1° M. Thomas Moore, du jardin médical de Chelsea, qui y prépare son livre sur les Fougères.

2° Le Dr Lindley, qui travaille ses Orchidées de l'Inde.

3° M. Frédéric Currey, Esq. M. A., qui s'occupe des Champignons.

4° Le Révd. M. J. Berkeley, si connu par ses travaux sur les Champignons et en général sur la Cryptogamie.

5° Le professeur Henfrey, qui compose divers ouvrages relatifs à la botanique.

6° M. Mitten, occupé des Mousses et des Hépatiques.

Plusieurs autres personnes y sont également venues pour s'y préparer à des voyages botaniques dans les pays lointains, ou pour occuper des emplois du gouvernement qui exigeaient des connaissances en botanique.

Je citerai dans ce nombre :

1° Le Dr Sinclair, qui a été pendant bien des années secrétaire colonial de la Nouvelle-Zélande, et qui se préparait à explorer botaniquement le pays.

2° M. Bourgeau, qui allait partir, en qualité de botaniste collecteur, avec le capitaine J. Palliser, pour l'expédition d'exploration des domaines de la Grande-Bretagne dans le nord de l'Amérique.

3° Le professeur De Vriese, de Leyde, se préparant à une importante mission scientifique et agricole à Java, pour le compte du gouvernement hollandais.

Digitized by Google

4° Le Dr Kirk, qui se disposait à accompagner le Dr Livingston dans ses pérégrinations en Cafrerie.

5° Le Dr Lyall, R. N., botaniste désigné pour suivre la commission de délimitation des territoires de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis dans l'Amérique du nord.

6° Le caporal Buttle, du corps des ingénieurs royaux, qui devait servir au Dr Kirk d'aide-collecteur.

7° M. C. Wilford, se préparant à sa mission scientifique en Chine, au Japon et en Mantchourie.

8° M. Prentis, aide-chirurgien, au service de la compagnie de l'Inde orientale, se disposant à partir pour ce pays.

Il est impossible de spécifier ici tous les travaux de botanique qui ont été achevés, préparés ou entièrement exécutés à Kew, dans le courant de l'année dernière. Cependant je manquerais au devoir que m'impose la reconnaissance, si j'oubliais de mentionner M. Bentham, le généreux donateur d'un vaste herbier et d'une très-riche bibliothèque botanique, qui consacre tout son temps à l'entretien de ses précieuses collections. Cet éminent botaniste vient d'achever une *Flore des Iles Britanniques*, ouvrage qu'on doit regarder comme un modèle du genre.

Je citerai encore la *botanique du voyage du navire de Sa Majesté, Hérold*, par le Dr Seeman, publié par l'ordre des Lords de l'Amirauté, et aujourd'hui terminé; le *Botanical magazine*, publication mensuelle, connue de tous les botanistes du monde, qui a essentiellement pour objet la publication des plantes cultivées à Kew, par des descriptions écrites et des dessins coloriés; — Une nouvelle publication périodique qui a commencé récemment, va être entièrement consacrée à reproduire, par des planches in-4° coloriées, les Fougères de cet établissement. La *Flore de Tasmanie*, publiée par le Dr Jos. Dalton Hooker, sous le patronage des Lords de l'Amirauté, approche de sa fin; l'auteur de ce travail n'en continue pas moins la *botanique de l'Inde* ainsi que la *Flore de Ceylan*, avec la collaboration de son ami, M. Thwaites, aujourd'hui surintendant du jardin botanique de cette île.

« V. Je ne puis omettre ici de témoigner ma reconnaissance au gouvernement pour les importants services qu'il a rendus à l'établissement de Kew, en accordant avec libéralité les sommes nécessaires à l'agrandissement des jardins et à l'entretien des musées dont il a été question tout à l'heure; aux Lords de l'Amirauté, aux gouverneurs de nos colonies et aux secrétaires que nous avons à l'étranger, qui nous ont procuré directement ou par voie d'échange une multitude d'objets précieux, ou des renseignements utiles aux progrès de la science.

J'associe à ces remercîments les compagnies de navires à vapeur, principalement celles de la Péninsule orientale de l'Inde, de l'Amérique du Nord et de celle du Sud, qui se sont toujours empressées de mettre

Digitized by Google

leurs navires à la disposition de nos collecteurs et se sont chargées gratuitement de nous faire parvenir leurs envois toutes les fois que la science y était intéressée.

« Dans l'année 1857, l'Herbier de Kew s'est enrichi d'importantes acquisitions, qui lui ont été adressées par les collecteurs du gouvernement. Je signalerai parmi eux :

1° M. M. Barter, botaniste attaché à la deuxième expédition du Dr Baikie sur le Niger. Si toutes ses collections arrivent à bon port, et égalent en valeur celles qu'il nous a déjà fait parvenir, il n'y a pas de doute qu'elles étendront nos connaissances des productions végétales de l'Afrique occidentale beaucoup plus que n'ont pu le faire les recherches des explorateurs qui l'ont précédé dans les mêmes contrées.

2° Le naturaliste du capitaine Denham, dont la mission est d'explorer les parties les moins connues de l'Océan pacifique austral, telles que l'Archipel des Fidji, etc.

3° M. Bourgeau, compagnon du capitaine Palliser, parti comme nous l'avons dit plus haut, pour étudier les produits naturels de l'Amérique anglaise.

4° M. Ferdinand Mueller, botaniste du gouvernement en Australie.

5° M. Charles Wilford, envoyé à Hong-Kong, pour se rendre de là au Japon et en Mantchourie. Ses collections sont attendues de jour en jour.

« VI. *Les promenades royales de Kew.* — C'est une vaste étendue de terrain, une sorte de labyrinthe planté d'arbres qui s'embellit chaque année. On s'occupe, depuis deux ans, d'y creuser un lac dont l'eau sera fournie par la Tamise et qui aura quatre acres et demie (près de 2 hectares) de superficie ; environ 13,000 mètres cubes de gravier ont été déjà enlevés sans aucun frais pour l'établissement.

« VII. *Nouvelle pépinière destinée à fournir des arbres aux parcs de Londres.* — Voici enfin une dernière création qui a aussi son importance. Le titre en indique suffisamment l'objet. Elle contient déjà plus de 5000 sujets de jeunes arbres (ormes, platanes, etc.). Cette pépinière ne saurait être un lieu de promenade pour le public qui n'y trouverait aucun agrément, mais elle est située de telle sorte qu'elle ne nuit en rien à la décoration générale de l'établissement. Du reste les jardins de Kew ont directement contribué aux plantations de la ville, en fournissant gratuitement et sans qu'il en résultât aucun inconvénient pour eux-mêmes, près de 10,000 pieds d'arbres à Hyde Park, Battersea Park et Victoria Park.

En terminant, j'ajouterai que d'après le désir exprimé par le premier commissaire, le principal concierge du jardin botanique, les deux concierges du Museum et les deux vétérans qui font la police dans le jardin ont été vêtus d'une livrée *ad hoc*, ce qui a eu déjà de nombreux avantages pour le service de l'établissement.

(*Flore des serres*).

Digitized by Google

ZOOLOGIE HORTICOLE.

DE L'UTILITÉ DES OISEAUX DANS LES JARDINS,

PAR M. CH. F. DUBOIS,

auteur des oiseaux de la Belgique.

Les végétaux cultivés trouvent dans chaque ordre du règne animal des espèces utiles et d'autres nuisibles. Ces dernières semblent se multiplier à mesure que l'on descend dans la série des animaux, les insectes par exemple, sont fort souvent à craindre dans les jardins. Au contraire un grand nombre d'oiseaux présentent au cultivateur des avantages inestimables. De tous les animaux, ce sont les meilleurs amis des plantes; ils y passent leur vie et y chantent leurs amours; ils égayent les bosquets et animent les jardins; ils semblent créés spécialement pour débarrasser les arbres de cette multitude d'insectes qui fourmillent sur leur feuillage et envahissent trop souvent leur écorce; leur vivacité, leur vue perçante et leur bec acéré, font faire aux oiseaux une besogne que rien d'autre ne saurait remplacer. Une revue rapide dans les rangs de notre ornithologie indigène nous démontrera quelques uns des avantages que le cultivateur retire de la présence d'oiseaux dans les jardins.

DE L'UTILITÉ DES OISEAUX DANS LES JARDINS.

Les Buses ont un tempérament trés-paresseux et se perchent ordinairement sur un pieu, un monticule de terre ou bien encore sur une pierre, en se tenant immobiles comme une masse informe(1). Leur nourriture se compose de souris, de taupes, d'oiseaux jeunes ou malades, de grenouilles, de lézards, de serpents, de grands insectes et de vers; toutefois les souris sont leur nourriture préférée; elles se mettent en embuscade

(1) Je conseille à tout campagnard d'étendre dans ses champs, à différents endroits de jeunes troncs d'arbres ou, à leur défaut, des pieux, pour faciliter à ces oiseaux leur chasse aux muridées.

Digitized by Google

devant leurs trous, et aussitôt qu'un de ces petits animaux apparaît, en un bond elles se jettent dessus. Il faut journellement à une buse douze à quinze souris pour sa consommation, et on en a même déjà trouvé dans son jabot jusqu'à vingt. On peut compter en moyenne qu'un seul de ces oiseaux détruit chaque année 5 à 6000 souris sans compter celles qui servent à la subsistance des petits. On voit par cela que tous les oiseaux de proie ne sont pas aussi nuisibles qu'on le suppose. Une buse n'attaque jamais le gibier, parce que ses armes ne le lui permettent pas, et si cela lui arrive, elle ne se prend qu'à des oiseaux maladifs hors de défense ou encore à un jeune lièvre. Pour un tel larcin on ne doit cependant pas la condamner, car son utilité surpasse de beaucoup le tort qu'elle peut faire.

Les Crécerelles vivent aussi principalement de souris et d'insectes, et se tiennent dans les ruines et sur les églises où elles font leur chasse sans relâche.

Les Chouettes-effraies et chevêches sont également très-utiles à l'agriculture par rapport à la quantité de souris qu'elles dévorent; aussi pour cette raison est-il fort à recommander qu'on les protège. Je ne puis passer sous silence une remarque qu'a faite sur ces oiseaux utiles, M. Ch. Waterton de Wallon-Hall en Angleterre, qui protégea la Chouette-effraie et participa à son installation dans une ruine dans le voisinage de sa propre demeure. M. Ch. Waterton dit, que si ces oiseaux sortaient pendant le jour, on pourrait mieux s'apercevoir de la quantité innombrable de souris qu'ils exterminent, car, lorsqu'ils ont des petits, ils portent une souris au nid toutes les douze ou quinze minutes; il dit aussi avoir recueilli un boisseau de pelotes de poils que les chouettes avaient rejetées pendant un laps de temps de seize mois et qu'il avait trouvées sur les ruines. Le Hibou brachyote descend aussi souvent à terre, particulièrement dans les champs de pommes de terre, pour guetter les souris. En général, toutes les Chouettes ainsi que les Hiboux sont très-utiles à la campagne, sauf le Grand-duc qui fait beaucoup de tort à la chasse par l'extermination de plus grands animaux. Les petites espèces de Chouettes sont si nécessaires à l'agriculture, qu'on devrait même aider à leur propagation et leur laisser par-ci par-là un arbre creux; car là où sont quelques uns de ces oiseaux, on peut être certain que les souris seront bientôt exterminées; aussi le dommage que font journellement ces petits animaux surpasse de beaucoup le profit que l'on pourrait retirer de la place qu'occupe cet arbre si elle était cultivée; mais comme le laboureur en Belgique cherche trop à utiliser chaque petit coin de terre et n'épargne aucun arbre creux, il arrive que les hiboux, qui ne se nichent que dans le creux des arbres, ont presque totalement disparu de ce pays.

Les Engoulevents produisent un grand bien par leur genre de nourriture et leur gloutonnerie, car ils avalent une quantité innombrable de papillons, dont les chenilles font tant de tort. Après le coucher du soleil

Digitized by Google

ils attrapent des essaims de cousins en voltigeant au-dessus des eaux marécageuses, et en peu de temps ils en exterminent des milliers.

Les Martinets ne se nourrissent également que d'insectes qu'ils attrapent au vol; ils sont toujours très-affamés, aussi chassent-ils encore jusque bien avant dans la nuit.

L'utilité des hirondelles est connue de tout le monde : elles exterminent une foule d'insectes nuisibles, et pour cette cause on doit protéger leur propagation. Cependant la propreté exige qu'après le temps des couvaisons on démolisse les nids, parce qu'ils contiennent toujours beaucoup de vermine.

Les Gobe-mouches sont des oiseaux extrêmement utiles et que l'on pourrait appeler les « Hirondelles des bois ». Ils détruisent une foule d'insectes nuisibles à l'homme et aux bestiaux. Les Pies-grièches appartiennent aussi à ce nombre, mais ceux-ci font la chasse à des insectes d'une plus forte taille tels que sauterelles, coléoptères et papillons.

Les Corneilles suivent souvent le laboureur à la campagne lorsqu'il trace des sillons, pour prendre et dévorer les insectes que la charrue met à découvert, entre autres les larves de hannetons auxquelles elles font une guerre continuelle; plus tard, lorsque la saison est plus avancée, elles s'acharnent après les hannetons mêmes. A cet effet la corneille vole sur un arbre où ces coléoptères se trouvent, balance les branches par les mouvements de son corps et de ses ailes, afin de faire tomber les hannetons à terre où elle va ensuite les ramasser. Les corneilles sont bienfaisantes pour les campagnes, car le peu d'oiseaux et d'œufs qu'elles mangent ne peut pas être mis en balance avec la multitude d'insectes nuisibles qu'elles exterminent. Il y a des endroits où, par de faux préjugés, ce genre d'oiseaux fut complètement détruit; mais on reconnut trop tard combien ils faisaient de bien à l'agriculture, et on oublia vite les quelques dommages qu'ils avaient causés. Les personnes qui avaient le plus contribué à leur destruction furent aussi celles qui se donnèrent le plus de mal pour les faire revenir.

Les Rouges-queues, les Rubiettes, les Rossignols, les Rouges-gorges, les Accenteurs, les Fauvettes, les Troglodytes, les Becs-fins, les Hippolais contrefaisant, les Rousserolles et les Roitelets, se nourrissent principalement d'insectes; quelques uns aussi de vers et de chenilles; la plupart de ces oiseaux mangent des baies dans l'arrière saison. Le mal qu'ils nous font est peu considérable, tandis qu'ils nous sont d'une grande utilité parce qu'ils exterminent une foule d'insectes nuisibles (1).

---

(1) Ici l'on pourrait bien faire remarquer qu'il serait à désirer qu'on laissât dans les parcs et les jardins une petite place qui ne soit point nettoyée au printemps par les jardiniers, afin que ces oiseaux puissent y nicher sans être inquiétés; car non-seulement ils sont très-utiles, mais encore ils charment les lieux qu'ils habitent par leur chant si délicieux dont on peut jouir pendant longtemps, si l'on accorde à ces petits oiseaux quelque repos pendant leurs couvaisons.

Digitized by Google

Beaucoup de personnes ignorent l'utilité des Mésanges. Ces oiseaux cherchent, dans la mousse qui recouvre les arbres, les œufs des papillons, *Gastropacha neustria*, *Liparis dispar*, *Geometra hirtaria*, *brumaria*, etc. etc.; ils détruisent en outre beaucoup de chenilles. Aussi ces oiseaux sont-ils très-utiles à l'homme sans lui être nuisibles en aucune manière. En hiver les Mésanges mangent des graines dont elles se font des provisions en automne. Elles nichent dans les trous qui se trouvent dans les arbres, où elles construisent un nid qui est fait très-simplement et dans lequel elles déposent dix à quinze œufs. Comme ces oiseaux font un immense bien aux vergers, on cherche, dans le cas où il n'y aurait point d'arbre creux, à y suppléer par une caisse faite dans le genre de celles des Etourneaux, mais un peu plus petite, dont voici les dimensions : l'intérieur doit avoir 18 centim. de long et 10 de large; au-dessus, vers le côté, doit se trouver un trou rond de 3 centim. de diamètre, afin que les moineaux ne puissent pas y pénétrer. Le toit ou couvercle de la caisse doit être un peu incliné pour que la pluie n'y séjourne pas; on entoure le tout d'écorces d'arbre moussues, afin que les oiseaux le prennent pour une proéminence de l'arbre même, et on l'attache au tronc d'un arbre fruitier. Une caisse contenant ainsi quelques Mésanges suffit, surtout s'il y a des jeunes, qui sont très-voraces, pour amener la destruction de tous les insectes qui se trouvent dans un jardin; ce qui serait presque impossible, sans ces oiseaux, malgré tous les soins que l'on pourrait prendre.

Les Grimpereaux se plaisent dans les bois et les vergers pourvus d'arbres à écorce forte et rude, sur lesquels ils ne cessent de grimper et de voltiger pour chercher des insectes et des larves dont ils se nourrissent. Ils ne paraissent pas aimer autant les graines et les semences, et, s'il leur arrive d'en manger, il les avalent sans les ouvrir. Ce sont des oiseaux aimés de l'agriculteur et du jardinier, parce qu'ils échenillent les arbres fruitiers avec beaucoup de soin.

La nature a doté les Sitelles d'un plumage léger et moelleux, mais on remarque peu de différence entre le mâle et la femelle. Ils aiment à séjourner dans des forêts épaisses et anciennes, où il y a des arbres à écorce rude et beaucoup de taillis. On les rencontre cependant aussi dans des bois plus petits et dans les bosquets des jardins, où ils ne cessent de grimper le long des arbres, et de voltiger de l'un à l'autre, pour chercher des insectes et des larves dont ils se nourrissent. Ils grimpent avec une adresse remarquable, et se suspendent même aux branches le dos tourné en bas. Ces oiseaux sont très-friands de chenilles et d'œufs de papillons, qu'ils cherchent avec beaucoup d'avidité dans les creux et les fentes des arbres, ils mangent également des semences et toutes sortes de graines, même celles pourvues d'écailles très-dures. Pour ouvrir les petites noix, qu'ils aiment beaucoup, ils les placent dans une fente étroite, les retiennent avec leurs serres, et les becquètent avec tant de

Digitized by Google

violence, qu'ils finissent par briser l'écaille et en mangent le noyau par morceaux. Pour l'hiver, ils font des provisions de fruits à noyaux, qu'ils cachent dans les creux des arbres, où ils nichent aussi. Lorsque leur nid est construit, ils en ferment l'entrée avec de la terre glaise, en n'y laissant qu'une toute petite ouverture par laquelle ils peuvent à peine se glisser.

Le Torcol (*Jynx*, Linné), qui se rapproche du Pic, se caractérise par la singulière manière avec laquelle il tourne le cou en formant des cercles comme un serpent. Jamais on ne le rencontre dans les endroits où il n'y a pas d'arbres, et cependant ils ne se tiennent pas non plus dans les forêts épaisses. Ils s'accrochent obliquement aux troncs des arbres, et restent dans cette position pendant quelques instants. Ils ne peuvent pas grimper, et la trop grande flexibilité de leur queue ne leur permet pas de s'appuyer dessus. Ils sautillent et voltigent avec facilité de branche en branche, et lorsqu'ils sont à terre, on les voit courir avec beaucoup d'agilité; ils se baignent aussi volontiers. Leur nourriture consiste principalement en insectes, larves, œufs de papillons et œufs de fourmis qu'ils prennent en enfonçant leur langue visqueuse dans les fentes et les creux des arbres, ou en les saisissant avec le dard dont leur langue, comme nous l'avons dit plus haut, est pourvue. On les considère comme des oiseaux très-utiles, qui ne commettent jamais de déprédations. Ils pondent dans les trous des arbres sur la poussière du bois pourri, sans aucune préparation préalable. Ces mêmes creux leur servent également de gîte pour passer la nuit.

Les Pics sont des oiseaux très-actifs, et ils sont constamment en mouvement pour chercher dans l'écorce des arbres des insectes, des larves, des chenilles et des œufs de papillons qu'ils saisissent au moyen de leur langue extensible et gluante. Lorsqu'ils ne peuvent parvenir à saisir leur proie, ils entr'ouvrent l'écorce à coups de bec pour en faire sortir les fourmis et autres insectes qui, en cherchant à fuir, tombent au pouvoir de leur ennemi. Ces Pics établissent leur nid et leur gîte nocturne sur des arbres malades, qu'ils savent reconnaître avec un instinct qui ne les trompe jamais. Ces retraites ou cavités sont creusées au moyen de leur bec avec une adresse et une peine infinies. Ils n'apportent aucun soin dans la construction de leur nid, car quelques copeaux sont toute la litière qu'ils donnent à leur jeune couvée. Comme ils ne se fixent jamais sur des arbres bien portants, ils n'occasionnent pas de dégâts. On doit donc les considérer comme des oiseaux utiles, à cause du grand nombre d'insectes et de chenilles dont ils débarrassent les arbres.

Les Coucous se nourissent principalement d'insectes, de chenilles, même de celles qui sont couvertes de longs poils, comme l'espèce *Bombyx dispar* et *pini*. On retrouve ordinairement les poils de ces chenilles dans leur estomac, et quelquefois il en est entièrement tapissé. Comme ils sont très-voraces, ils consomment une quantité prodigieuse de che-

Digitized by Google

nilles. On peut donc à juste titre les considérer comme des oiseaux très-utiles aux plantations et aux forêts. On s'en fera une exacte idée quand on saura que la femelle du *Bombyx pini* pond de 600 à 800 œufs, et qu'elle a deux pontes par an. La multiplication de ces insectes est donc effrayante et la grande voracité seule des coucous peut y opposer une barrière salutaire. Ils en mangent les œufs, les larves et les chenilles avec une avidité qui n'a d'interruption qu'autant que dure leur sommeil; car ils mangent continuellement. Il est aisé d'arriver à une appréciation de la destruction journalière de ces insectes dangereux par les coucous. Admettons qu'un coucou avale toutes les cinq minutes une chenille : dans les longs jours de l'été, ayant 14 heures, il en avalera 168 par jour. D'après ce calcul, 100 coucous consommeront 16,800 chenilles par jour. Admettons encore que dans ce nombre il y ait 8,400 papillons femelles et que chacune ponde cinq cents œufs, il en résultera que dans un seul jour cent coucous auront détruit 4,200,000 chenilles. Il n'est donc pas nécessaire d'insister combien l'existence du coucou est précieuse aux plantations et aux forêts, car on sait que les forêts de pins ont surtout à souffrir de la trop grande multiplication de chenilles, et on a eu de fréquents exemples que des plantations infestées de ces insectes nuisibles en ont été débarrassées en fort peu de temps par une bande de coucous en route pour un climat plus doux et qui s'y était arrêtée accidentellement. En sorte que l'année suivante on n'a pas eu à regretter la réapparition du fléau.

Digitized by Google

JARDIN FRUITIER.

NOTE SUR LA FRAISE-ANANAS TARDIVE DE FROGMORE.

D'APRÈS LE *Florist, Fruitist,* ETC.

(Figurée pl. VIII.)

Le journal anglais de MM. Ch. Turner et John Spence donne, dans le cahier de septembre, une bonne figure coloriée et la description d'un nouveau fraisier qui se recommande par de précieuses qualités. Nous reproduisons l'une et l'autre.

L'apparition d'une nouvelle variété de fruit, soit hâtive, soit tardive, a toujours un grand intérêt; mais c'est surtout pour les Fraisiers tardifs que ces gains ont une importance évidente. Aujourd'hui on en cultive un certain nombre de variétés qui fructifient plus ou moins tard et parmi lesquelles l'*Elton pine* et la *Crimson queen* sont incontestablement les meilleures; mais même celles-ci laissent à désirer pour la qualité de leurs fruits comparativement à celles qui produisent à la bonne saison. La nouvelle variété désignée sous le nom de *Frogmore late pine*, c'est-à-dire Ananas tardif de Frogmore, est de qualité supérieure parmi les fraises tardives. Le fruit en est de première grosseur, peu sujet à varier de forme, puisqu'il est généralement conique et, seulement dans des cas assez rares, aplati en coin. Il est d'un beau rouge foncé et très-luisant, les grains ne s'enfoncent que faiblement dans la chair. Au total, c'est un très-beau fruit. La plus belle de ces fraises que reproduit notre figure a 52 millimètres de largeur, sur 48 millimètres de longueur. La chair est ferme, mais non fibreuse; elle a beaucoup de jus et de parfum. Ces Fraises résisteront bien aux voyages. Cette variété mûrit son fruit plus tard que les autres variétés tardives déjà connues. La plante est extrêmement forte et vigoureuse. Sous ce rapport, elle a hérité des qualités du Fraisier *Filbert pine*, qui en a donné les graines après avoir été fécondé par la *British queen*. Elle réunit les diverses qualités de ses deux parents; seulement elle est beaucoup plus tardive que l'un et l'autre. L'auteur de l'article concernant cette nouvelle variété dit, qu'ayant visité les jardins de Frogmore vers le milieu du mois d'août dernier, il a vu ce Fraisier en plein rapport, tandis que tous les fruits de l'*Elton pine* étaient déjà cueillis, fait qui montre suffisamment combien la nouvelle plante est tardive.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ÉNUMÉRATION DES POIRES DÉCRITES ET FIGURÉES

PAR M. J. DECAISNE

dans le Jardin fruitier du Muséum (1).

77. **Poire Léon Leclerc.** Fruit d'hiver, pyriforme, ventru, assez gros; à queue longue, arquée, épaissie aux deux extrémités; à peau vert-jaunâtre, rarement teintée de rouge du côté du soleil, parsemée de points bruns et portant une tache fauve autour du pédoncule; chair blanchâtre cassante. Fruit à cuire.

78. **Poire Adèle.** Fruit d'automne, ventru; à peau jaune-olivâtre, parsemée de points et de marbrures fauves; à pédoncule assez court, arqué, un peu verruqueux; à chair blanche, ferme, sucrée-acidulée, légèrement musquée et fenouillée.

Ce fruit a été obtenu, suivant Mr J.-L. Jamin, par un propriétaire de Saint-Denis (Seine), M. Guereau, qui l'a dédié à sa fille; de là le nom d'*Adèle de Saint-Denis* que porte ce fruit sur les catalogues. — Sans être de première qualité, cette variété est néanmoins fort bonne.

79. **Poire Williams.** Fruit de fin d'été, gros, oblong; à peau jaune-verdâtre ou jaune doré, lavée de rouge, parsemée de points et tachetée près du pédoncule; ordinairement déprimé du côté de l'œil; à queue insérée obliquement, charnue, de longueur variable; à chair blanche, fondante, sucrée, musquée.

Son nom vient de celui de Richard Williams, de Turnham Green, près Londres. Nous la trouvons citée en 1831 comme ayant été rapportée de Louvain par M. Bonnet, qui en tenait les greffes de Van Mons.

80. **Poire gros-Rousselet.** Fruit d'été, moyen, rouge brun, parsemé de points jaunâtres ou recouvert d'un léger réseau de même couleur; à queue droite ou oblique, longue, grêle, insérée dans l'axe du fruit ou un peu oblique; à chair blanche, cassante, d'une saveur particulière.

La plupart des pomologistes du dix-septième siècle distinguaient plusieurs variétés de Rousselets; Dom Claude Saint-Etienne en énumère cinq, savoir : le Petit Rousselet hâtif, le Petit Rousselet musqué, le Gros Rousselet hâtif, le Gros Rousselet de Reims, le Rousselet d'hiver.

81 (22e livr.). **Poire de Montigny.** Fruit d'automne, moyen, obtus, à queue droite, enfoncée dans le fruit; peau verte, lisse, parsemée de nombreux points arrondis de couleur fauve, chair fine, fondante, très-juteuse, musquée.

Ce fruit a été découvert à Montigny par D. Ch. Trudaine, conseiller d'État, intendant général des finances et membre de l'Académie des sciences, vers le milieu du XVIIIe siècle. — Le *Besi de Montigny* des Belges, décrit dans les procès-verbaux de l'exposition universelle de la Société d'horticulture de Paris en 1855 (p. 179), ne diffère pas de notre Poire; mais il n'en est pas de même du Besi de Montigny

(1) Livr. 21 à 40. Voyez la *Belgique horticole*, t. VII, p. 279; VIII, 159, 188; IX, 189, 224, 278.

Digitized by Google

« à pédicelle très-gros, court, faisant corps avec le fruit » que M. Villermoz a signalé dans son *Cat. Poir.*, p. 16, et qui me semble avoir la plus grande analogie avec la P. *Vᵉ de Spoelberg*.

82. **Poire Frédéric de Wurtemberg**. Fruit d'automne, à peau jaune, très-lisse, lavée de rose du côté du soleil, à queue assez longue, courbée, jaunâtre. et se confondant avec le fruit; chair très-blanche, fondante, très-juteuse, sucrée, parfumée.

Il est parfaitement reconnu aujourd'hui que les P. *Frédéric de Wurtemberg* et *Médaille d'or* sont identiques, bien que Van Mons ait prétendu avoir obtenu de semis la première, et que M. Royer affirme, de son côté, que la seconde a été découverte en 1795 à l'abbaye de Sainte Marie d'Oignies dans le Hainaut. Je crois pouvoir ajouter que la Poire *Iris Grégoire* est, sinon identique, du moins fort semblable à la *Frédéric de Wurtemberg*.

83 (23ᵉ liv.) **Poire marquise**. Fruit de fin d'automne, pyriforme, ventru, quelquefois un peu bosselé, obtus aux deux extrémités, queue longue, légèrement arquée, assez grêle, à peine enfoncée dans le fruit; peau jaune-verdâtre, unicolore, parsemée de nombreux points fauves : chair fondante, parfumée, un peu musquée.

Je ne conserve aucune incertitude relativement à l'identité de cette poire avec la *Délice d'Hardenpont*, dont les pomologistes belges s'attribuent la découverte en 1759. Le rétablissement du nom plus ancien de *marquise* aura l'avantage de dissiper la confusion qu'a fait naître le nom d'*Hardenpont* appliqué à des fruits très-différents. En effet cette synonymie, dejà embrouillée, l'a été encore davantage par la création des noms de *Délices d'Hardenpont belge* et *Délices d'Hardenpont d'Angers*, dont les diagnoses ont été malheureusement interverties par M. Willermoz.

84. **Poire fondante des Bois**. Fruit d'automne, gros, obtus aux deux extrémités; à queue grêle, assez courte, légèrement enfoncée dans le fruit; à peau jaune lavée de rouge vif du côté du soleil, couverte de larges taches fauves; à œil placé au milieu d'une dépression régulière; à chair fondante, très-juteuse, très-fine, parfumée.

Les personnes qui reprochent aux savants de changer la nomenclature des objets qu'ils décrivent, auraient cependant de la peineà trouver dans les ouvrages de botanique, une synonymie aussi étendue et aussi déplorable que celle qu'imposent dans les catalogues les soi-disant praticiens; ainsi la Poire que je viens de décrire, porte à elle seule plus de dix-sept noms. Les pomologistes belges ne sont pas d'accord sur l'origine de cet excellent fruit : les uns le disent originaire de Desterghem, aux environs de Gand, les autres de Termonde; enfin Van Mons se l'est attribué.

Digitized by Google

85. **Poire Epargne.** Fruit de fin d'été, moyen, allongé, quelquefois aminci aux deux extrémités; à peau vert-olive, parsemée de points et tachée de brun fauve près du pédoncule, parfois lavée de brun rougeâtre du côté du soleil; à queue très-longue, droite ou arquée, grêle, placée dans l'axe ou sur le côté du fruit; à chair blanche, fine, fondante, sucrée-acidulée, Très-bon.

L'*Epargne* est très-abondante en été sur les marchés de Paris, et c'est une des variétés qui, tout en présentant de grandes différences de grosseur, conserve néanmoins le mieux ses caractères généraux de forme et de couleur. Son prix est très-variable; les belles Poires d'Epargne, se vendent ordinairement à raison de 25 francs le cent.

Les noms de Jargonelle et de Cuisse-Dames, Belle-Verge, sous lesquels on la désigne dans quelques-unes de nos provinces, ont amené une très-grande confusion dans sa synonymie. Je crois pouvoir m'appuyer sur les Pomologistes du dix-septième siècle pour distinguer la Poire Epargne de la Poire Saint-Simon, dont la peau est toujours rouge.

M. Dubreuil cite un Poirier d'Epargne des environs de Dieppe qui mesure $2^m,60$ de circonférence à 50 centimètres au-dessus du sol, dont les branches tapissent une surface de 130 mètres, et qui rapporte année moyenne, 4,000 Poires.

86. **Poire Bassin.** Fruit d'été, moyen, obtus aux deux extrémités; à queue ordinairement droite et à peine enfoncée dans le fruit; peau de couleur jaune, fouettée de rouge du côté du soleil, lisse et brillante, rarement tachée de fauve ou brunâtre; chair assez blanche, sèche, cassante, sucrée.

Depuis plusieurs années, la Poire Bassin apparaît en très-grande quantité sur les marchés et dans les rues de Paris. Son prix moyen varie de 6 à 10 francs le cent. Cette variété appartient au groupe des Poires très-brillantes de coloris désignées par les anciens Pomologistes sous les noms de Jargonelles ou de Bellissimes, qui, ainsi que je l'ai déjà fait observer, ont été appliqués à des fruits très-différents, entre autres à la Poire de Madame ou de Windsor, aux P. Suprême, etc. Pour éviter à l'avenir toute confusion, je lui ai conservé le nom sous lequel elle arrive et se vend sur nos marchés. C'est la Bellissime d'été décrite par Duhamel, mais non la Poire qu'il a figurée.

87. **P. Mouille-Bouche.** Fruit d'automne, moyen, oblong ou pyriforme, obtus, à peau fine, lisse, vert-jaunâtre, unicolore ou très-légèrement lavée de rose du côté du soleil; à queue longue, renflée aux deux extrémités, ordinairement accompagnée de petits plis vers son insertion sur le fruit; à chair blanche, très-fine, remarquablement fondante, sucrée, parfumée.

Les pomologistes des dix-septième et dix-huitième siècles distinguaient plusieurs *P. Mouille-bouche :* la petite ou Muscat fleuri, la grosse ou Franc-Réal d'été, la Mouille-bouche d'hiver et celle d'été qui est notre P. de Madame.

Celle que je viens de décrire se vend en immense quantité, en automne dans les rues de Paris.

Comme on compte dix variétés qui portent le nom de Verte-Longue,

Digitized by Google

j'ai préféré conserver à celle-ci celui de Mouille-bouche sous lequel elle est plus généralement connue.

Je réunis sans hésiter, à notre *Mouille-bouche* la Poire que les pomologistes belges ont décrite et figurée sous le nom de *Docteur Lentier*, et que M. Grégoire aurait obtenue en 1853, suivant M. Bivort, d'un pepin semé en 1847. Les échantillons que M. Royer a bien voulu m'adresser pour comparaison, se sont trouvés identiques à notre vieille espèce française, et offraient une peau très-fine et lisse, dépourvue des taches noires que montre la figure que M. Bivort en a donnée.

88. **P. Jalousie.** Fruit d'automne, gros, ventru, oblong, obtus ou pyriforme, à peau rousse, parsemée de nombreux points roussâtres, gercés, arrondis, un peu rudes; queue insérée dans l'axe du fruit, légèrement enfoncée, assez longue, arquée; chair ferme, presque cassante, sucrée, peu parfumée.

Je ne puis partager l'opinion de mes devanciers sur les qualités de ce fruit; je l'ai constamment trouvé cassant, assez sec, peu savoureux et loin d'être beurré. Peut-être en est-il autrement ailleurs qu'au Muséum, où son peu de durée l'exclut même de la catégorie des fruits à cuire.

Il se présente depuis quelques années sur les marchés, sous le nom de *Gros-Martin-Sec*, et se débite alors à raison de 15 à 17 frs. le cent.

La *Jalousie tardive* de certains pépiniéristes me paraît identique avec celle-ci, mais il ne faut pas la confondre avec la *Jalousie de Fontenay*. Dom Claude Saint-Étienne (p. 57) décrit une Poire d'or, à laquelle il donne pour synonyme Jalousie, et qui semble avoir de l'analogie avec la nôtre.

Bivort, en décrivant notre *P. Jalousie* sous le nom de *Jalousie de Duhamel*, nous apprend qu'elle porte dans le pays wallon, le nom de Pucelle, qui s'applique en France à un petit fruit brun, arrondi, la *Roussette d'Anjou*.

89. **Poire Bon-Chrétien.** Fruit d'hiver, gros, oblong, ordinairement en forme de Calebasse, très-déprimée du côté de l'œil; à peau jaune verdâtre lavée de rouge-brun, parsemée de points bruns; à queue longue, grêle, droite ou arquée, enfoncée dans le fruit; à chair cassante, sucrée, peu parfumée.

Il est préférable de cultiver cette espèce en espalier plutôt qu'en pyramide dans le nord de la France. — On en connaît une variété à fruits panachés. Il ne faut pas confondre le Bon-Chrétien d'hiver avec le Bon-Chrétien turc ou Bon-Chrétien d'Auch, qui sont des fruits très-volumineux et à *pédoncule fort court et gros*.

On a attribué, je ne sais sur quel fondement, l'importation de ce fruit tantôt à Saint-Martin, qui, dit-on, l'aurait rapporté de Hongrie au commencement du Ve siècle, tantôt à Saint-François de Paule, qui mourut en 1485.

(*La suite à la prochaine livraison*).

Digitized by Google

Digitized by Google

Brownea grandiceps Jacq.

Digitized by Google

HORTICULTURE.

MONOGRAPHIE DU GENRE *BROWNEA* Dr JACQUIN,

A L'OCCASION DE LA FLORAISON DU *BROWNEA GRANDICEPS* AU JARDIN BOTANIQUE DE HAMBOURG.

PAR M. LE Dr. JOACHIM STEETZ.

TRADUIT DE L'ALLEMAND(1) PAR M. FR. BRAUN.

Le genre *Brownea* JACQ. est un des plus beaux et des plus intéressants de la famille des Cæsalpiniées; quelques espèces, par la splendeur de leurs fleurs et la beauté de leur feuillage ne le cèdent en rien à leurs proches parents les *Poinciana* LINN., et les *Amherstia* WALL. Il est donc très-regrettable que la culture en paraît difficile et que la floraison complète est un évènement très-rare. Tel est l'avis de la plupart de nos écrivains : Jacquin, le célèbre fondateur du genre, s'en plaignit vivement; les mêmes plaintes furent répétées par Sir William Hooker, dans le *Botanical Magazine*, par les professeur Lindley, dans le *Botanical Register*, et Planchon, dans la *Flore des serres*. Une seule espèce, le *Brownea Ariza* BENTH., semble faire exception; d'après Lindley, dans le second volume du *Paxton's flower Garden* : « il est un des plus beaux « arbres tropicaux en culture et d'autant plus précieux qu'il produit « sans difficulté ses magnifiques bouquets de fleurs écarlates. »

Nous avons eu cette année pour la *première* fois le bonheur de voir fleurir un *Brownea grandiceps* JACQ. dans le jardin botanique de Hambourg, phénomène qui ne s'était jamais présenté quoique cette espèce soit cultivée depuis longtemps et avec les plus grands soins dans plusieurs jardins de nos environs.

Le *Brownea grandiceps* JACQ. de notre jardin botanique a une hauteur de huit pieds. Dans le mois de mars se montrèrent trois boutons qui se

(1) *Hamburger Gart. und Blumenzeit.* 1860, p. 241.

Digitized by Google

développèrent rapidement sous la culture intelligente de notre inspecteur Mr. Edouard Otto. Vers le milieu du mois d'avril le public fut informé, par un avis dans les journaux, que les premières fleurs commençaient à s'épanouir. Malgré l'impression que nous causa cette superbe apparition, malgré le précieux avantage pour nos études de pouvoir analyser à l'état frais cette fleur si rare, nous devons avouer que nos observations ne profitèrent qu'à nous et que nous n'aurons rien à dire de nouveau sur cette espèce, des observateurs antérieurs mus par le même intérêt ayant déjà donné les descriptions les plus minutieuses sur cette famille. Les neuf espèces connues ont déjà été iconographiées; à la vérité, quelques unes seulement de ces gravures ont l'exactitude à laquelle la science a maintenant le droit de prétendre.

Nous nous bornerons donc à donner (grâce à la richesse de notre bibliothèque publique en ouvrages de botanique) un récit succinct de tout ce qui est connu sur ce genre et d'attirer, par ce résumé, l'attention de nos lecteurs sur l'histoire de cet arbre afin d'en propager la culture.

Comme le genre *Brownea* fut non seulement importé par Jacquin en 1763, mais encore découvert par lui, puisqu'il décrivit plus tard cinq autres espèces et que son nom est étroitement lié à ce beau genre, nous croyons que quelques renseignements historiques sur cette vie si utile et entièrement vouée à la science botanique ne seront pas déplacées ici.

Nicolas-Joseph de Jacquin, célèbre professeur de Vienne, naquit en 1727. Enthousiasmé pour la science et doué de connaissances approfondies, il obtient, à peine âgé de 30 ans, de l'empereur François Ier l'honorable mission de visiter l'Amérique centrale aux frais de la cassette impériale et dans l'intérêt des sciences naturelles. Tout le monde reconnaîtra qu'à cette époque c'était une tâche pénible, d'autant plus que le gouvernement ne lui donna que trois adjoints. Néanmoins il sut rendre ce voyage qui dura environ quatre ans, très utile pour la science. Il visita les grandes Antilles et plusieurs des petites, Cuba, St.-Domingue, la Jamaïque, la Martinique, St.-Eustache, et pénétra sur le continent de Venezuela jusqu'à Carthagène dans la Nouvelle-Grenade. A son retour en Europe, il réunit les descriptions et les gravures des nouvelles plantes qu'il avait découvertes et dont la plupart furent importées et cultivées dans les jardins impériaux, dans un ouvrage in-folio orné de 183 gravures sur cuivre, sous le titre : *Selectarum Stirpium Americarum historia*, Vienne 1763. Les gravures ont été toutes dessinées par lui en Amérique d'après nature et ensuite, sous sa surveillance spéciale, gravées sur cuivre à Vienne. Il avait déjà publié à Leyden, en 1760, un volume in-octavo: *Enumeratio plantarum, quas in insulis Caribaeis destexit.* Cette publication ainsi que l'*Enumeratio Stirpium in agro Vindobonensi*, Vienne 1762, en 8 vol. furent ses premières œuvres littéraires dans le domaine de la Botanique; elles furent suivies plus tard de 14 autres ouvrages pour la plupart ornés de milliers de magnifiques gravures colo-

Digitized by Google

riées. Nous rappelons ses *Observationes botanicae*, 4 volumes in-folio, Vienne 1764-1771; *Hortus botanicus Vindobonensis*, 3 volumes in-folio, Vienne 1770-1776; *Flora austriaca*, 5 volumes en grand-folio, Vienne 1773-1778; *Icones plantarum rariorum*, 3 volumes in-folio, Vienne 1781-1793; *Collectanea ad botanicam, chemiam et historiam naturalem spectantia*, 5 volumes in-4°, Vienne 1786-1796; *Hortus Schoenbrunnensis*, 4 volumes in-folio, Vienne 1797-1804; *Fragmenta botanica*, 1 volume en grand-folio, Vienne 1800-1809; *Stapeliae cultae*, 3 cahiers in-folio, Vienne 1806 jusqu'à 1815.

Cette simple nomenclature de ses principaux ouvrages donne à elle seule une idée de son infatigable activité et de son esprit créateur. Il résulte de là qu'il travaillait à plusieurs ouvrages à la fois et que, tout en employant la plus grande partie de son temps à la recherche de nouvelles plantes exotiques, il sut prêter la même attention à la flore de sa patrie.

Son ouvrage intitulé *Stapeliae cultae* qu'il commença à écrire dans sa 79me année et dont le dernier volume parut dans sa 88me, prouve qu'il conserva jusque dans l'âge le plus avancé un esprit lucide et fécond. Jacquin qui mourut en 1820, à l'âge de 93 ans, fut un rare exemple de fermeté, et sa persévérance pour atteindre un but noble et élevé le placera toujours au premier rang dans les annales de notre science.

En Venezuela près de Zauca (et non Zeuca d'après le Prodrome de De Candolle), Jacquin trouva en fleur, en juillet 1757, la belle plante qu'il représenta dans son *Sel. Stirp. Amer. hist.* sur la gravure 121 et à laquelle il donna, page 194, le nom de *Brownaea coccinea*, en l'honneur de Patrice Browne, médecin irlandais et contemporain de Jacquin, qui s'adonna plus tard entièrement aux sciences naturelles, vécut longtemps à Antigua et surtout à la Jamaïque et publia, en 1756, un ouvrage intitulé: *L'histoire civile et naturelle de la Jamaïque*. Ce fut encore lui qui, un des premiers, appliqua le système de Linné à la flore exotique. C'est donc une erreur de croire que l'espèce porte le nom du Nestor de la Botanique Robert Brown, mort en 1858, vu que Robert Brown naquit seulement en l'an 1773, dix ans après la publication de l'ouvrage de Jacquin, lequel changea lui-même plus tard Brownaea en Brownea. Nous trouvons dans le *Botanical Magazine* de 1842, planche 3964, une gravure plus exacte de cette espèce avec une description détaillée et minutieuse de Graham. Là, nous apprenons que cette plante fut importée de la Jamaïque dès l'année 1793 par l'amiral Blyth, mais qu'elle fleurit seulement en 1842, dans le jardin botanique d'Edimbourg. Il nous est inconnu si depuis elle a encore fleuri là ou autre part, mais en comparant les deux gravures, nous doutons toujours si la plante de Venezuela et celle de la Jamaïque appartiennent à la même espèce, même en admettant que la science aussi bien que l'art ont fait de notables progrès pendant les 79 ans qui séparent ces deux publications; ce doute ne pourra être levé que par la comparaison avec l'original qui se trouve à Vienne dans l'herbier de Jacquin.

Digitized by Google

Sans contredit la plante de la Jamaïque appartient au genre Brownea ainsi que le démontre l'analyse de la fleur, dans le *Bot. Magazine*. Une troisième gravure, parue dans la *Flore pittoresque et médicale des Antilles*, de Descourtil, tome VII, p. 523, nous est inconnue.

Deux ans plus tôt, en 1755, comme Jaquin le raconte lui-même, Pierre Leefling découvrit à Cumana à 80 milles de Zauca, une plante qu'il décrivit dans ses voyages, page 278, et qu'il nomme *Hermesias*. Cette plante reste d'une espèce très-douteuse. Pierre-Jean Bergius la croit synonyme de son *Brownaea Rosa de monte* qu'il décrit d'une manière très-détaillée dans son *Philosophical Transactions*, de 1773, v. 63, part. 1, p. 173-176 et dont la gravure se trouve pl. VIII et IX; Persoon dans le *Ench.*, tome II, page 237, Lamarck et aussi de Candolle, dans le *Prodr.*, tome II, page 477 (qui du reste cite erronément le *Philos. Transac.*, 1771, page 171) sont du même avis. Jacquin, au contraire, croit que les deux plantes appartiennent à des espèces différentes, puisque Loefling affirme que les étamines de son *Hermesias* sont de la même longueur que la corolle, tandis que, sur la gravure de Bergius elles dépassent celle-ci du double (*Jacquin fragmenta botanica*, page 25). Ceci est une différence trop notable, car, c'est justement par cela et par des feuilles à 2-3 paires de folioles que le *Brownea Rosa* (comme Persoon abrège le nom) se distingue du *Brownea grandiceps* Jacq., lequel, outre les étamines plus courtes, a des feuilles formées de 12 paires de folioles; pour le reste, il lui ressemble beaucoup, comme le prouve clairement une très-bonne gravure de Bergius, que Lamarck a fidèlement copiée dans son *Illustr.* (tab. 575, fig. 3). De Candolle traite encore comme synonyme du *Brownea Rosa* Pers., le *Br. speciosa* Reichenb. (*in Sieb. Flor. Trinit. exs.*, N° 68); cette plante nous ne l'avons pas vue : Bergius reçut la sienne de Terra-ferma, près de Porto-Bello.

Ce fut seulement en 1788 que ce genre s'enrichit de nouvelles espèces. Deux horticulteurs au service de l'empereur d'Autriche furent, dans l'intérêt de la botanique, envoyés à Caracas. Ces deux botanistes, François Bredemeyer et Joseph Schuecht découvrirent, outre une grande quantité d'autres plantes, encore cinq espèces de Brownea et rapportèrent à Vienne, non-seulement des échantillons séchés, mais encore 230 plantes vivantes. Jacquin baptisa et décrivit ces cinq espèces dans ses *Fragmenta botanica* et expliqua ses descriptions par de précieuses gravures. La publication de cet ouvrage eut lieu de 1800 à 1809 et Jacquin y parle, au moins après une culture de 10 à 15 ans, des plantes vivantes importées : « *Hae in caldariis sempervirent quidem, sed ramas vix augent, nec videntur flores unquam producturae, quin etiam ex singulis speciebus plures jam successive perierunt, nec successit, praeterquam in sola Brownea leucantha per taleas multiplicatio.* » Dans ces circonstances, Jacquin dut se contenter de dessiner les fleurs d'après les échantillons séchés recueillis en lieu et place, tandis qu'il copiait les feuilles d'après les plantes vivantes : ce sont les espèces suivantes :

Digitized by Google

Brownea racemosa Jacq., Ic., p. 25, tab. 16.

Brownea latifolia Jacq., Ic., p. 25, tab. 17.

Ces deux variétés se touchent de très-près et approchent le plus du *Brownea coccinea* Jacq.

Brownea capitella Jacq., Ic., p. 26, tab. 18 et 19.

Le seul échantillon fleuri de cette plante que Jacquin eût à sa disposition avait été cueilli au moment de sa défloraison ; le calice et la corolle étaient complètement bouleversés et les ovaires avec leurs longs pistils étaient déjà très-développés. Jacquin copia fidèlement d'après nature pour ne pas induire en erreur par un dessin imaginaire, ce qui mérite la plus grande reconnaissance, mais pour cette raison aussi la fleur a un aspect quelque peu étrange. Cette espèce diffère certainement des autres, car elle se distingue par la présence de ses larges bractées imbriquées, lesquelles chez les autres variétés, tombent déjà avant la floraison.

Brownea leucantha Jacq., Ic., p. 26, tab. 20 et 21.

Jacquin ne connaissait pas la fleur de cette espèce, elle manquait même aux échantillons séchés; il remarqua cependant que sur les étiquettes des échantillons séchés aussi bien que sur celles des plantes vivantes, la couleur blanche était indiquée comme la nuance caractéristique de la fleur, d'où il conclut que ce devait être une nouvelle espèce.

Enfin le *Brownea grandiceps* Jacq. (Ic., p. 26, tab. 22 et 23 et *Jacquin collectanea*, vol. III, p. 287, tab. 22, fig. *a-i* (1)). De cette espèce il existe des gravures plus récentes, savoir : dans le *Botanical Register*, de Lindley, vol. XXVII, 1841, tab. 30; dans la *Flore des serres*, vol. VI, 1850, p. 153, tab. 581-582 et dans le *Botanical Magazine* de Hooker, 1848, tab. 4839. Jacquin donne une analyse très-détaillée de l'inflorescence et de la fleur de cette espèce : analyse qu'il fit cependant sur un échantillon séché non pressé, vu qu'il ne la vit jamais en fleur. La meilleure des gravures récentes est sans contredit celle du *Botanical Magazine*, et le talent si connu du dessinateur de plantes, Fitsch, donne une image fidèle de cette belle espèce telle que nous l'avons vue dans notre jardin botanique, ainsi qu'une fleur détachée, une bractée et un pistil après l'enlèvement de l'enveloppe florale et des étamines. Sir William Hooker rend lui-même témoignage de la rareté de floraison du *Brownea grandiceps*, et il assure, en 1855, que l'échantillon qui servit au dessinateur, était le seul que lui, Hooker, eut encore vu en fleurs.

Les sept espèces sont toutes mentionnées dans le *Prodrome* de De Candolle (tome II, pages 476 et 477); plus tard deux nouvelles espèces furent encore découvertes. Edouard Poeppig, actuellement professeur à l'univer-

---

(1) Nous devons la comparaison de cet ouvrage à la bonté de M. le professeur Nolte de Kiel, lequel nous l'envoya fort obligeamment, sans même attendre notre requête, aussitôt qu'il eut appris que cet ouvrage nous était inconnu.

Digitized by Google

sité de Leipzig, fit, de 1827-1832, un voyage dans le Chili, le Pérou et sur les bords du fleuve des Amazones : il trouva dans les fôrets de la province Maynas, près de Yurimaguas, un nouveau *Brownea* fleurissant en décembre et portant ses fruits en mars, se distinguant des autres espèces connues à ce que ses fleurs surgissent, soit seules, soit par groupes, immédiatement du tronc et même des branches radicales qui se trouvent à la surface du sol. Il nomma donc cet arbuste, avec raison : *Brownea cauliflora*, et la décrivit dans son ouvrage : *Nova genera ac species plantarum, quas in regno Chilensi Peruviano et in terra Amazonica legit, descripsit, iconibusque illustravit Eduardus Pöppig* (Leipzig, 1845, 3 volumes in-folio). Cette espèce n'a pas été importée en Europe et la description se trouve dans le troisième volume, p. 82, avec une gravure et une analyse minutieuse de la fleur et du fruit (tab. 292).

Enfin M. Hartweg, envoyé par la Société d'horticulture de Londres, découvrit dans une forêt près de Guaduas dans la province de Bogota, à une hauteur de 1400 pieds au-dessus du niveau de la mer, encore un nouveau *Brownea* qu'il importa en Angleterre où il fleurit en juin 1851, dans le jardin de la Société d'horticulture de Londres. Il fut décrit par Bentham dans les *Plantae Hartwegianae*, p. 171, n° 961, sous le nom de *Brownea Ariza* parce que les indigènes appellent cette plante Ariza. Nous en trouvons une brillante gravure dans le *Flower garden* de Paxton, vol. II, tab. 59, gravure d'après laquelle il se rapproche le plus du *Brownea grandiceps* Jacq., dont il ne diffère que par la nuance plus foncée de ses fleurs écarlates, par des étamines plus courtes et par quelques autres proportions des organes.

Comme nous avons donné dans ce qui précède les phases les plus intéressantes de l'histoire du genre *Brownea*, nous pouvons renoncer à répéter les caractères du genre et les différentes diagnoses des espèces; elles ont déjà été données par des observations minutieuses dans les passages que nous avons mentionnés (et qui peuvent être lus); nous nous bornerons à soumettre à nos lecteurs quelques observations qui se sont offertes à nous involontairement et que nous croyons importantes. Jusqu'à ce jour la patrie des *Brownea* est bornée à l'Amérique centrale et aux Indes occidentales, sans doute parce que la température chaude et humide des forêts leur convient le mieux, lors même qu'ils croissent sur des hauteurs de 1500 pieds au-dessus du niveau de la mer. La plupart des espèces ont été trouvées près de Caracas, de Caripe, de Cumana, de Victoria en Venezuela; d'autres près de Portobello et Bogota dans la Nouvelle-Grenade; d'autres encore dans les îles de la Trinité et de la Jamaïque (Antilles); il est cependant probable qu'elles se trouvent également dans les autres îles. Le point le plus méridional est celui où a été trouvé le *Brownea cauliflora* Poeppig, dans la province de Maynas, située près des frontières de l'Équateur et du Chili. Toutes les espèces sont des arbrisseaux ou des arbres s'élevant jusqu'à une hauteur de

Digitized by Google

20-30 pieds : toutes ont des feuilles abruptipennées (*folia abrupte vel pari-pinnata*) chaque feuille porte d'une à douze paires de folioles selon les espèces ; cependant, le nombre n'est pas toujours égal. Les bourgeons sont proportionnellement longs, orbiculaires et entourés de nombreuses écailles (*Perulae*) semblables à des stipules, après la prompte chute desquelles les jeunes feuilles présentent un aspect des plus originaux ; elles sont molles, roulées, incolores, souvent jaunâtres et paraissent être cuites. Jacquin décrit cette apparition, que nous avons souvent observée sur des plantes vivantes mais non fleuries, d'une manière très-frappante, dans son *Fragmenta Botanica : « foliorum gemma in omnibus (speciebus) longa et teres est, a stipulis mutuo incombentibus formata, quae decidunt quando folia plura simul evolvuntur, quae singulari spectaculo mollissima, flaccida aliter saepe colorata, coctisque et aqua penetrata simillima pendent, usque dum debitum augmentum adepta sint, quando firmitatem laurinirum foliorum fere acquirunt. »* Cet état frappant des feuilles que Jacquin observa dans les cinq espèces qui furent cultivées sous sa surveillance dans les jardins impériaux, est aussi caractéristique pour le genre que les feuilles abruptipennées. De ce fait seul on peut conclure que Jacquin fut dans l'erreur en prétendant que le *Paloue Guianensis* Aubl. (découvert par Fusée Aublet dans les fôrets de Cayenne, en 1763, et décrit dans son histoire des plantes de la Guiane française (4 vol. in-4°, Londres, 1773) 1er vol., p. 365, tab. 141), était une espèce du genre *Brownea*. Lamarck, dans son illustration (*tab.* 323), donne une très-bonne copie de cette plante qui, outre des feuilles simples (*folia simplicia, alterna, elliptica, integerrima, utrinque acuminata*), diffère encore par la construction de ses organes floraux et par conséquent forme elle-même un genre que Jussieu admit d'abord sous le nom de *Palovea* et plus tard Schreber sous celui de *Ginannia Guianensis*. C'est aussi sous le nom de *Palovea Guianensis* que nous la retrouvons dans le *Prodromus* de de Candolle, tome II, p. 518, lequel en vit un échantillon dans le célèbre herbier de Delessert.

Les triples périanthes sont également un signe caractéristique du genre *Brownea* Jacq. : il a été observé chez six espèces, savoir : chez les *Br. coccinea* Jacq., *Br. Rosa de Monte* Berg., *Br. racemosa* Jacq., *Br. latifolia* Jacq., *Br. grandiceps* Jacq., et *Br. ariza* Benth. Jacquin suppose également les triples périanthes au *Br. capitella*, dans l'unique échantillon duquel ils étaient détruits, et au *Br. leucantha* Jacq. dont les fleurs sont encore complètement inconnues. Ces deux dernières espèces doivent donc être regardées comme douteuses jusqu'à ce qu'une nouvelle découverte en rende l'étude possible. — Cependant le *Br. cauliflora* de Poeppig reste encore plus douteux si nous examinons la gravure avec l'analyse exacte des fleurs et la description détaillée du texte (*l. c.*) quoique l'habitus de la plante s'accorde mieux avec les autres *Brownea* que ne le fait le *Palovea Guianensis*. La gravure ne nous présente en effet que

Digitized by Google

deux périanthes dont l'extérieur (le calice) est non-seulement très-court, mais encore complètement privé des longs bords retombants des autres espèces de *Brownea*. Cette différence n'est pas la seule; si nous lisons la description dans l'ouvrage même[1]. (L'extrait que donne Walpers dans le *Repert. Bot. Syst.*, tome V, p. 565 et 566 est très-défectueux et passe sous silence la différence la plus essentielle des organes floraux) : en outre, la gravure ne montre que des pétales à base un peu rétrécie et non pas unguiculées. Enfin, aucune autre espèce n'a 15-20 étamines : le *Brownea coccinea* Jacq., en a 10, les autres constamment 11. Il en résulte donc que le *Brownea cauliflora* Poeppig doit être séparé du genre ou que la diagnose du genre Brownea doit être considérablement élargie, si de nouvelles découvertes d'espèces intermédiaires le nécessitent. Pour nous, il suffit d'avoir attiré l'attention des voyageurs sur ces espèces douteuses.

Les opinions des auteurs anciens diffèrent, en ce qui touche la signification morphologique de ces trois périanthes, de celles des écrivains modernes. Nous ne nous rappelons pas avoir trouvé quelque part une discussion sur cette question si importante pour la classification. Jacquin, en décrivant son espèce dans le *Sel. St. Amer. hist.* (*l. c.*) nomme l'enveloppe extérieure le calice, et les deux enveloppes intérieures une corolle double (*exterior monopetala, infundibuliformis limbo 5-fido; interior pentapetala, etc.*). Linné, dans son *Genera plantarum*, est du même avis; Bergius, au contraire, dans son *Philosophical Transactions* (*l. c.*), regarde les larges bractées extérieures qui recouvrent les boutons avant leur épanouissement et entourent simultanément une, deux ou trois fleurs, comme le véritable calice (*calyx*); il nomme périanthe, l'enveloppe extérieure, et les deux intérieures comme Jacquin, une corolle double. Quarante ans plus tard, dans son *Fragmenta Botanica*, Jacquin change d'avis; il nomme les deux enveloppes extérieures un périanthe double : (*exterior monophyllum bilobum, interius monophyllum 5 vel 4-fidum*); et la 3e et dernière enveloppe une corolle pentapétale. — Les écrivains modernes, de Candolle en premier lieu, dans son *Prodrome* (tome II, p. 476) et après lui, Endlicher, dans son *Genera plantarum* (p. 1521) donnent une toute autre signification à la fleur; le dernier cependant définit le genre d'une manière plus précise. Ils sont d'accord avec Jacquin que les larges écailles qui recouvrent les boutons, sont réellement des bractées (*bracteae*), contrairement à l'avis de Bergius qui les prend pour le calice; en revanche, ils prétendent que le périanthe extérieur à deux lobules n'est

(1) « Calyx certe nudus nec bracteolatus; bracteolae si exessunt valde deciduae; limbus calycis brevissimus, marginiformis, truncatus, laciniis veresimiliter post anthesin cito deciduis in nostro specimine inde defecientibus. Corollae petala vix unguiculata, unum alterumve saepius connatum, intus glabra, alba extus pube longa, molli nitide, sericea subfusca vestita. Stamina quindecim ad vigenti, filamenta ad medium usque in tubum postice vel supra fissum connata, etc. etc. Toutes les autres espèces ont des petala semper libera longe unguiculata. »

Digitized by Google

rien d'autre qu'une enveloppe ou gaine tubuleuse formée par la soudure de deux petites bractées (*bracteolae*). Le périanthe moyen avec son tube court et son limbe retombant, quatre ou cinq fois divisé et en forme d'entonnoir, est selon eux le véritable calice. Enfin, le périanthe intérieur, toujours selon eux, est la véritable corolle (*corolla*), composée de 5 pétales séparés. Cette dernière interprétation est indubitablement la vraie et elle est confirmée par plusieurs cas analogues observés chez d'autres plantes et par l'examen des fleurs vivantes. Abstraction faite de ce que le périanthe extérieur trahit déjà les fonctions et la nature d'une bractée par la même structure et consistance, par le même aspect velu et par le même coloris et l'éclat de l'intérieur, il enferme encore toute la partie inférieure de la fleur et même jusqu'à sa base, le calice avec son court pédoncule (*pedicellus*) sans faire partie de l'enveloppe immédiate des véritables organes floraux, étamines et pistil. L'enveloppe extérieure de la fleur consiste donc en deux bractées qui soutiennent le pédoncule et qui sont devenues tubuleuses par la croissance. Le périanthe moyen est le véritable calice lequel est le soutien naturel des étamines-périgynes et de la corolle, car non-seulement les étamines, mais encore les 5 pétales libres de la corolle sont chez le *Brownea grandiceps* Jacq., insérées sur le bord supérieur du tube du calice. Comme signe caractéristique du genre *Brownea*, on peut encore signaler les étamines soudées en un tube à la base et fendues seulement d'un côté dans le sens de la longueur. C'est ainsi que nous les trouvâmes chez le *Brownea grandiceps* quoique la soudure doit être annotée comme lâche et très-facilement séparable. Linné, Jacquin, Sprengel et tous les adeptes de l'ingénieux système de Linné, classèrent l'espèce dans la 16e classe, la Monadelphie et, comme la première espèce découverte par Jacquin, le *Brownea coccinea* a 10 étamines, dans la section Décandrie. Les autres espèces paraissent posséder constamment 11 étamines, nombre qui a aussi été observé chez le *Brownea grandiceps* Jacq.; seulement l'espèce douteuse *Brownea cauliflora* Poeppig, fait, comme il a été dit plus haut, exception, car elle a de 15 à 20 étamines. La soudure des étamines n'est du reste pas caractéristique pour le genre, puisque le *Br. Ariza* Benth. (comme Bentham le remarque positivement) a 11 étamines séparées à la base les unes des autres. Cette espèce ne doit pas être pour ce motif exclue du genre, car, outre qu'elle ne s'éloigne par aucun caractère de la diagnose du genre, elle est encore dans son habitus extérieur, un véritable *Brownea* et même se rapproche de très-près du *Brownea grandiceps* Jacq. L'expérience nous apprend que la soudure des étamines n'est pas toujours un caractère constant, car dans la famille des *Papilionacées*, il y a des genres dont quelques espèces ont des étamines monadelphes et quelques autres des étamines libres, comme par exemple, le genre *Daviesia* Smith. Il suffit par conséquent de joindre cette exception aux caractères génériques, mais ce fait prouve bien de nouveau que de toutes les classes du système de Linné la

Digitized by Google

seizième ou Monadelphie est la moins naturelle puisqu'elle élève à la hauteur d'un principe de classification, un fait qui ne suffit pas encore pour caractériser un genre. Pour cette raison nous ne trouvons presque dans aucune autre classe de cet ingénieux système, des groupes de plantes si nombreuses, si différentes, réunies d'une manière aussi peu naturelle que dans la Monadelphie.

Il nous reste encore à nous prononcer sur un phénomène sur lequel les observations antérieures et nos observations à nous, sont en contradiction. Nous voulons parler de l'inflorescence du *Brownea grandiceps* Jacq. Il est connu que l'ordre de succession des fleurs suit dans l'inflorescence des lois définies d'après lesquelles la floraison peut avoir lieu dans deux directions ou sens différents. Chez quelques inflorescences le développement des fleurs marche successivement du sommet à la base, ou si elles sont toutes placées au même niveau du centre à la circonférence; chez d'autres il marche dans le sens contraire, c'est-à-dire, de la base au sommet ou de la circonférence au centre. Dans le premier cas, la fleur terminale s'épanouit donc la première et on l'appelle une inflorescence centrifuge; dans le second cas, la fleur terminale se développant la dernière, on l'appelle inflorescence centripète; c'est dans ce dernier ordre que s'effectua l'anthèse des trois bourgeons du *Brownea grandiceps* Jacq. de notre Jardin botanique. Les bourgeons oblongs, grandis environ d'un pouce et demi avec leurs larges bractées brunâtres et imbriquées ne ressemblaient pas mal au cône de quelques conifères. Les fleurs mêmes sont posées en rangs serrés tout à l'entour de l'axe, et, comme elles sont très-courtement pédonculées, elles ont l'aspect d'un véritable épi (*Spica*). Une ou plusieurs rangées de ces fleurs se développèrent journellement, de la base au sommet, jusqu'à ce qu'après huit ou dix jours elles se fussent toutes épanouies. L'inflorescence complète avec ses belles fleurs compactes et d'un rouge ponceau, se présenta sous forme d'un superbe épi compacte (*Spica capitata*) de 6-8 pouces de diamètre. La gravure du *Bot. Magazine* (tab. 4839) sur laquelle les fleurs supérieures sont encore couvertes de leurs bractées, tandis que les inférieures sont en pleine floraison, nous montre la même marche d'épanouissement. Il en est de même des gravures du *Bot. Register* et de la *Flore des serres* (II, *l. c.*) où, bien que les bractées manquent déjà partout, les fleurs terminales sont encore représentées fermées. L'inflorescence du *Brownea Ariza* Benth., dans le *Flower Garden* de Paxton, est représentée de la même manière, et Lindley dit très-expressivement dans le texte, page 108 : « Ces « fleurs se produisent dans un court épi, rangée par rangée; chaque jour « nous montre l'épanouissement d'une nouvelle rangée *au-dessus* de celle « de la veille, jusqu'à ce qu'enfin la masse entière devient un globe d'un « cramoisi brillant et vif. » Sur cette gravure les bractées inférieures sont encore présentes et par conséquent, paraissent tomber moins vite que chez le *Brownea grandiceps* Jacq. chez lequel, à notre jardin botanique,

Digitized by Google

nous les vîmes disparaître très-rapidement. Par contre dans la gravure donnée par Jacquin dans son *Fragmenta Botanica* (*l. c.*) les bractées inférieures sont encore présentes tandis que les supérieures manquent déjà. Jacquin, qui ne vit jamais la plante vivante en fleurs, et qui traça la gravure d'après un échantillon séché, fonde sur ce fait et avec des apparences de raison, une opinion en contradiction directe avec nos propres observations(1) Nous ne pouvons nous expliquer cette contradiction; la nature n'a pas l'habitude de dévier de ses lois, et la loi qui règle l'ordre de succession de l'épanouissement est, chez la même espèce, comme nous l'apprend l'expérience, une loi des plus constantes; à moins de conclure que l'espèce de Jacquin soit différente de la nôtre. Ce fait nous porte à croire que l'inflorescence centripète n'est pas propre à toutes les espèces du genre *Brownea*. Le *Brownea coccinea* Jacq., d'après les observations de Graham, de l'exactitude desquelles nous n'avons aucune raison de douter, a une inflorescence centrifuge. Dans le texte qui accompagne la gravure (3964) du *Bot. Magazine*, Graham dit : « fleurs d'un rouge vermillon uniforme et brillant, en fascicule pendant; « la terminale s'épanouit la première et les autres successivement vers « la base. » La gravure s'accorde parfaitement avec les observations de Graham et confirme l'opinion de Roeper lequel compte le Glomerule (*Glomerulus*), la Cime (*Cyma*), et le Fascicule (*Faciculus*), parmi les inflorescences centrifuges, tandis qu'il range l'Épi (*Spica*), le Châton (*Amentum*), le Spadice (*Spadix*), la Grappe (*Racemus*), la Corymbe (*Corymbus*), l'Ombelle (*Umbella*), le Capitule (*Capitulum*), la Calathide (*Calathium*), la Panicule (*Panicula*) et le Thyrse (*Thyrsus*), parmi les inflorescences centripètes. Par cette raison s'expliquent nos observations sur le *Brownea grandiceps* Jacq. dont les fleurs sont en épi capité, tandis que le *Brownea coccinea* Jacq. présente un fascicule.

FLORAISON ET CULTURE DU *BROWNEA GRANDICEPS* Jacq.

AU JARDIN BOTANIQUE DE HAMBOURG.

PAR M. Ed. Otto.

Le *Amherstia nobilis* développa, en 1860, pour la première fois en Allemagne, dans les magnifiques serres du duc de Croy à Dulmen, ses fleurs charmantes. Le *Brownea grandiceps*, auquel on peut donner avec raison le nom de rival de l'Amherstia et qui, a notre connaissance, n'avait pas encore fleuri sur le continent, sembla ne vouloir le céder en rien à l'*Amherstia*, et fit également parler de lui à l'époque de l'épanouissement des premiers boutons du bel exemplaire du Jardin Botanique de Hambourg : épanouissement qui s'effectua le 14 avril.

---

(1) Il dit : page 26 (*l. c.*) « Spica capitata florens ejusmodi optime conservata nec comprissa ab hortulanis adlata fuit, ubi patet, flores infimos ultimo expandi. »

Digitized by Google

Le *Brownea grandiceps* se distingue par ses grandes feuilles ailées sans impaire, pour la plupart de 12-16 paires de folioles, résistantes, d'un vert clair et brillant; il forme, même comme plante non fleurie, l'ornement d'une serre. Est-il en fleur, toute autre plante peut difficilement l'égaler. Nous avons eu souvent le bonheur de voir le *Brownea grandiceps* dans toute la splendeur de son inflorescence dans sa patrie (province de Caracas en Venezuela) où il croît dans les forêts ombragées et humides, et nous n'oublierons jamais l'impression que nous éprouvâmes lorsque nous nous trouvâmes subitement en face d'une quantité de ces Brownea en fleurs. C'était pendant le voyage de Caracas à Grituco (petite ville à 25 milles allemandes de Caracas), dans une contrée sauvage et déserte, quoique d'une végétation luxuriante, à l'entrée d'une forêt sombre que nous vîmes plus de cent exemplaires de *Brownea grandiceps* en complète floraison, et cet aspect nous fit oublier toutes les difficultés de notre voyage.

Quoique la culture du Brownea ne présente aucune difficulté et qu'une serre humide et une nutrition abondante suffisent à sa prospérité, il n'a pas encore voulu fleurir en Allemagne bien que l'exemplaire du Jardin Botanique de Hambourg soit très vigoureux et assez âgé pour avoir pu fleurir plus tôt.

En Angleterre, où le *Brownea grandiceps* fut importé en 1828, il fleurit seulement pour la première fois dans le jardin de Kew en 1841 et il fut dépeint dans le *Bot. Register* en 1841 (*tab.* 30). Cette gravure n'est pourtant pas à comparer à la beauté de la fleur vivante. La gravure du Xe volume (*tab.* 581-582) de la *Flore des serres* (copiée d'après celle du *Bot. Register*) est meilleure, quoique infidèlement coloriée, car elle est d'un rouge trop cramoisi : la meilleure gravure est indubitablement celle du *Bot. Mag.* (*tab.* 4839), laquelle a été copiée d'après une plante vivante qui a fleuri dans le jardin botanique de Glasnevin près de Dublin en 1853.

Le *Brownea grandiceps* atteint dans sa patrie, où les indigènes le nomment : « *Rosa de Monte* » (Rose des Montagnes) et aussi *Palo de Cruz*, une hauteur de 20-25 pieds. Il a des branches rigides, descendantes, aux extrémités desquelles apparaissent les épis floraux massés en tête (*floribus dense capitato-spicatis*).

D'abord les boutons sont tous recouverts d'écailles imbriquées d'un brun clair rougeâtre, qui se disjoignent successivement et d'où sort l'épi floral, également d'un brun clair rougeâtre. Avant que la fleur ne s'ouvre, tout l'épi et même la couleur, peut être comparé à la pomme de certaines espèces de pins; quand l'épi est complètement développé, les bractées qui soutiennent chaque bouton, se désarticulent et les boutons deviennent visibles; en premier lieu et d'un seul coup se montrent tous ceux qui se trouvent rangés en cercle autour du pédoncule commun à la base de l'épi. A cette première couronne de fleurs succède chez notre

Digitized by Google

plante une seconde et ainsi de suite jusqu'au sommet. Chaque jour à midi les bractées se détachaient et les boutons devenus visibles s'épanouissaient pendant la nuit. Chaque couronne avait de 13 à 19 fleurs, moins cependant vers l'extrémité de l'épi où, ce dernier se retrécissant, les couronnes deviennent plus petites. En tout, le premier de ces épis avait 15 de ces couronnes et 172 fleurs. Lorsque 5 couronnes se furent développées, les fleurs de la première commencèrent à défleurir en prenant une nuance d'un brun sale. Le diamètre de ce premier épi massé en forme de tête était d'environ 6 pouces. Les deux autres épis qui se trouvaient à la plante, étaient également beaux quoique de moindre dimension. Les premières fleurs de ce premier épi s'épanouirent le 14 avril et les dernières le 24, de sorte que nous pûmes longtemps avoir le plaisir de contempler cette superbe floraison. Les fleurs détachées ont environ la longueur de deux pouces, et les tendres pétales ont en propre une nuance d'un rose cinabre, tandis que les bractées qui se trouvent entre les fleurs, sont d'un rose plus vif.

Le *Brownea grandiceps* n'est pas d'une grande rareté, on le trouve dans la plupart des collections de plantes; cependant il est toujours très-apprécié parce qu'il se laisse très difficilement multiplier. Autant que nous sachions, l'exemplaire du jardin botanique de Hambourg est un des plus grands des jardins de l'Allemagne et du continent. Il a une hauteur de plus de huit pieds et le tronc, d'une grosseur d'environ 1 1/2 pouces, se divise à une hauteur de 5 pieds en 2 branches qui se subdivisent encore en quelques rameaux. Il y a trois ans l'arbuste était devenu trop grand pour rester plus longtemps dans la serre chaude et humide où il avait été jusqu'alors : il fut donc transféré dans une serre plus grande, mais aussi plus froide en hiver, d'où il résulta que la plante perdit toutes les feuilles, même celles des extrémités de ses deux pousses principales et elle eut par là un aspect très piteux. Pour la remettre en meilleur état, on retailla fortement au printemps 1858 les longues branches dégarnies, et pour faciliter la production de bourgeons, on la porta dans la serre Victoria. Là se produisirent une quantité de jeunes pousses, dont plusieurs furent employées à faire de jeunes plantes qui malheureusement n'ont pas réussi. En automne 1858, on remit la plante dans la première serre où elle se maintint très bien et fut transplantée au printemps 1859 dans un plus grand bac. Pendant l'année 1859, elle poussa peu ou presque point, lorsque, au mois de mars, au lieu de bourgeons se montrèrent les trois boutons. Nous sommes convaincus que la taille des branches principales a contribué à la production des fleurs. Pour bien prospérer, le *Brownea* exige comme toutes les espèces de ce genre, une serre chaude, très humide, et il serait convenable, comme la plante ne devient pas très-haute, de la planter sur couche, dans la serre. Une terre grasse et nutritive et des arrosements abondants sont encore très-profitables à la plante dont la multiplication s'effectue, au moyen de surgeons sous globe sur couche chaude.

Digitized by Google

BULLETIN HORTICOLE.

Lettre concernant les greffes en fente. — Assemblée générale de la Société royale d'horticulture de Liége. — Prochaines expositions. — Conseil d'administration et cours public d'arboriculture de la société royale Linnéenne, à Bruxelles. — Mort de M. le Bn du Trieu de Terdonck. — Cours de taille des arbres fruitiers à Vilvorde. — Conseil de surveillance de l'école d'horticulture de Gendbrugge. — Traité de la culture forcée des arbres fruitiers, par M. Pynaert. — Profits à retirer de cette culture. — Invention du thermosyphon. — Ouate de l'*Asclepias syriaca*.

Un amateur zélé et instruit nous a fait l'honneur de nous écrire une lettre relative à une précaution bonne à prendre pour assurer la réussite des greffes : le moyen indiqué par M. Peck porte avec lui la meilleure des recommandations, celle de la pratique, et la théorie s'accorde à lui reconnaître ces avantages. Cette lettre intéressera surtout cette classe nombreuse de petits amateurs qui s'occupent eux-mêmes et avec sollicitude de leurs plantes, mais qui ont, en Belgique, le tort grave de conserver pour eux seulement les observations qu'ils font souvent; pourquoi cette extrême timidité, car telle est la seule cause de tant de réserve, et n'est-ce pas doubler ses jouissances que de penser qu'en prenant la plume on les communique à une foule de confrères? Mais ce n'est pas le moment de gronder, et félicitons-nous, au contraire, de pouvoir mettre la lettre suivante sous les yeux de nos lecteurs.

Liége, le 19 janvier 1862.

Monsieur le Rédacteur,

L'empressement que vous mettez à accueillir les observations de vos abonnés, me font espérer que vous voudrez bien reproduire ces quelques lignes dans une prochaine livraison de *la Belgique horticole*.

Nous voilà arrivé à une époque de l'année où la plupart des amateurs et des jardiniers vont se préparer à recommencer les opérations d'arboriculture qui se font au printemps : je veux parler spécialement des greffes en fente qui vont se faire incessamment pour les arbres et arbustes de tout genre et d'agrément.

Dans nos serres les greffes se font toujours avec beaucoup de succès, mais les soins ne leur manquent pas : presque toujours les plantes qui ont subi cette opération, sont placées dans une tannée chaude et sont recouvertes d'une cloche qui les maintient dans une chaleur douce et humide, et les empêche ainsi de se dessécher. Les beaux résultats que l'on obtient, m'ont engagé à rechercher s'il n'y aurait pas moyen

Digitized by Google

de donner, en quelque sorte, une petite serre à chaque greffe faite à l'air libre, par exemple aux poiriers, pommiers, cerisiers, pruniers etc., et même aux arbustes d'ornement croissant en pleine terre. La perte de ces greffes est un mécompte auquel l'amateur est souvent exposé par des causes tout-à-fait indépendantes de lui.

Les résultats négatifs des greffes en fente du printemps proviennent principalement des changements brusques de température qui se succèdent si rapidement en mars et avril, des pluies, des neiges, des petites gelées blanches et surtout de ce mauvais vent du nord, le plus pernicieux de tous les éléments et qui fait périr bon nombre de greffes.

Depuis plusieurs années que je cultive mon jardin, j'ai toujours soustrait mes sujets greffés aux intempéries de l'air, en introduisant la greffe dans une bouteille : elle se trouve ainsi dans les meilleures conditions pour une réussite complète. J'emploie simplement les bouteilles blanches des pharmaciens pour les sujets de petites dimensions; des flacons ordinaires pour ceux de force moyenne, et des vases de tous genres, que l'on peut assujettir avec de la mousse ou un morceau de bois ou de pierre, pour les plus fortes tiges.

La reprise de ces greffes est assurée après un mois à peu près selon que la température les a favorisés.

Ce moyen est surtout applicable chez les amateurs qui ne font que quelques centaines de greffes chaque année, et il est peu couteux relativement à l'avantage qu'il procure : 100 fioles blanches, ne coûtent que 5 francs.

Jespère, Monsieur, que quelques uns de vos lecteurs tenteront l'essai que j'indique : peut-être aurai-je l'occasion de leur être agréable et en même temps la satisfaction de voir réussir toutes les greffes : il en sera ainsi, à moins qu'une certaine inexpérience ne soit un autre obstacle à une bonne reprise.

Agréez, etc.

Un amateur d'horticulture,

PECK-RAICK.

M. Peck-Raick nous remit cette lettre pendant l'assemblée générale de la Société royale d'horticulture de Liége qui a eu lieu le 20 janvier. Il y avait lieu de renouveler partiellement le conseil d'administration : MM. Jules Pirlot, Jules Bourdon, Gaspard Dozin et Edmond Hauzeur, administrateurs sortants, ont été réélus à l'unanimité des suffrages. Un de nos collègues, M. H. Lemmens, avait cru devoir prendre sa retraite, à laquelle ses cheveux blancs et ses nombreuses fonctions communales lui donnent droit. La Société a nommé pour le remplacer, M. Jules Nagelmaekers, grand amateur de floriculture et qui possède, dans son hôtel, une des plus charmantes serres de Liége.

Digitized by Google

Le rapport sur les finances de la Société, présenté par le trésorier M. Jules Pirlot, atteste une situation modeste, sans doute, mais déjà solide et prospère.

Dans la même séance, la Société de Liége a fixé sa prochaine exposition aux 7, 8 et 9 avril : le programme, conçu sur de larges bases, est envoyé aux Sociétaires et aux personnes qui nous en feront la demande.

Depuis notre dernier bulletin où nous annoncions les expositions de Gand, de Paris, d'Anvers, de Bruges, de Bruxelles (*Flore*). de Tournai et d'Alost, nous avons reçu les programmes de Laeken (7-9 avril), de Valognes (15-17 juin), de Malines (17-19 mars) et de Louvain (7-9 avril).

Nos voisins du Nord préparent également un grand nombre de Floralies : à Rotterdam les 8-10 mars; à La Haye les 6-9 avril; à Amsterdam les 12-15 avril, et à Middelbourg, les 25-26 avril.

La Société royale Linnéenne de Bruxelles a, dans son assemblée générale du 9 novembre 1860, procédé au renouvellement du conseil d'administration, après avoir décidé d'augmenter de deux le nombre des membres qui le composent.

Ont été élus :

Président :	MM. Félix Muller, propriétaire, à Bruxelles.
Vice-Président :	F. Van Riet, horticulteur, à Bruxelles.
Secrétaire :	J.-B. Francqui, professeur, à Bruxelles.
Secrétaire-adjoint :	E. Leclerc, propriétaire, à Bruxelles.
Trésorier :	Ph. Janssens, horticulteur, à Bruxelles.
Membres :	L. De Kneef, horticulteur, à Molenbeek-St-Jean.
	H. Vanden Ouwelant, propriétaire, à Laeken.
	C.-J. Van Neck, négociant, à Molenbeek-St-Jean.
	A. Willems, horticulteur, à Ixelles.
	T. Vander Smissen, propriétaire, à St. Josse-ten-Noode.

Dans la séance du 15 novembre 1860, le conseil d'administration a décidé d'organiser des conférences sur l'Horticulture, l'Arboriculture, la Botanique, etc. Ces conférences ne pourront être suivies que par les membres de la Société; elles auront lieu les dimanches, entre 3 et 4 heures de l'après-midi, dans les locaux de MM. Vandermaelen, hors la porte de Flandre. M. De Bavay, directeur de l'école d'horticulture de l'État, a commencé le dimanche, 20 janvier, une série de conférences sur la taille des arbres fruitiers. Un grand nombre d'amateurs, qui ne peuvent suivre les cours de l'École de Vilvorde, ont ainsi profité des leçons de son savant professeur.

La mort de M. le Baron du Trieu de Terdonck, survenue le 15 janvier, est un nouveau deuil pour les amateurs d'horticulture de notre pays. M. du Trieu, sénateur du royaume, a rendu de longs et importants services à l'agriculture nationale : il était encore, malgré son grand âge,

Digitized by Google

président de la Commission provinciale d'agriculture du Brabant, de la Société d'agriculture du Nord (Anvers) et du Comice du cinquième district agricole de la province. Il a publié un remarquable mémoire sur le défrichement de la Campine et de l'Ardenne, qui a été couronné par l'Académie royale des sciences; il est en outre l'auteur d'un traité sur l'usage du sel en agriculture et de plusieurs notices insérées dans le *Journal d'agriculture pratique du royaume de Belgique.*

M. le ministre de l'Intérieur porte à la connaissance du public que les cours d'hiver pour la taille et la culture des arbres fruitiers auront lieu, cette année, à l'école d'horticulture de Vilvorde :

Pour les jardiniers, tous les dimanches, à dater du 10 février prochain jusqu'au 24 mars suivant, à midi en français, et à une heure de relevée en flamand.

Pour les amateurs, tous les jeudis à dater du 14 février jusqu'au 28 mars, à trois heures de relevée.

Un coupon de retour sera délivré gratuitement à la station de Vilvorde, pour voyager par le chemin de fer de l'Etat, aux jardiniers qui assisteront à ces conférences.

Les jardiniers qui désirent suivre les cours, doivent se faire inscrire chez le gouverneur de leur province, avant le 20 janvier courant et joindre à l'appui de leur demande un certificat du bourgmestre constatant qu'ils exercent réellement la profession de jardinier et qu'ils sont âgés de seize ans au moins.

On sait que l'enseignement agricole a été récemment réorganisé en Belgique: l'Institut de Gembloux vient d'être ouvert avec quelque solennité et son installation marche rapidement. Les Instituts horticole de Gendbrugge et d'arboriculture à Vilvorde ont été modifiés et améliorés: leurs réglements organiques ont été révisés et le gouvernement a fait publier, sous forme de brochure, les loi, arrêtés et réglements qui les concernent. Ces documents pourront être consultés avec fruit par tous ceux qui s'interessent, dans le pays ou à l'étranger, à l'organisation de l'horticulture, à son enseignement et à sa diffusion.

En outre un arrêté royal du 14 janvier, a nommé membres de la commission de surveillance de l'École pratique d'horticulture de l'État à Gendbrugge: M. Vanden Hecke de Lembcke, président de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand; M. Ch. Leirens, secrétaire de la même Société, et M. Van de Woestyne, président de la Société agricole de la Flandre orientale.

M. Vanden Hecke, remplira les fonctions de président de la commission.

Nous avons déjà signalé, après son apparition, le *Traité de la culture forcée des arbres fruitiers*, publié à Gand par M. Pynaert. Aujourd'hui

Digitized by Google

que nous avons lu et relu ce petit livre, nous y revenons encore, pour exprimer publiquement toute la satisfastion que cette lecture nous a causée : nous le conseillons chaudement à tous ceux qui font de l'horticulture pratique ou théorique; les uns et les autres y trouveront de bons enseignements. A l'appui de notre appréciation, nous reproduisons un extrait de l'ouvrage de M. Pynaert, qui fait venir l'eau à la bouche des amateurs de fruits et, de plus, l'or dans la poche de ceux qui les cultivent.

« Pour convaincre plus complètement nos lecteurs, nous allons mettre sous leurs yeux un calcul estimatif des dépenses et des produits. Nous supposons une serre de 100 mètres de longueur, subdivisée en plusieurs compartiments et plantée de pêchers ayant atteint tout leur développement. Comme ces arbres ne peuvent être forcés en première saison (1) que tous les deux ans, au moins, et cela quand ils ont été bien soignés et que leur végétation est très-vigoureuse, nous admettrons que chaque année, un tiers seulement, en soit forcé de cette manière; qu'un deuxième tiers en soit couvert de panneaux vitrés, à partir du mois de mars et jusque vers la maturité des fruits, qui se trouve ainsi avancée de plusieurs semaines, et que le troisième tiers soit seul exposé à l'air libre pour se reposer et pouvoir être soumis au premier forçage, l'année suivante. Les panneaux ayant ordinairement un mètre de largeur, il en faut en tout 67. Ces panneaux reviennent, à raison de 25 francs la pièce, à. . fr. 1,675

La maçonnerie, un grand mur de 2m,50 d'élévation, et un petit mur de 50 cent' au-dessus du sol, longs de 100 mètres. » 1,200

Le chauffage au thermosyphon, pompes, robinets et tuyaux pour la distribution de l'eau . . . . . » 2,000

Le treillage, les poutrelles qui les soutiennent ainsi que les panneaux. . . . . » 500

100 pêchers, frais d'achat, de plantation, préparation du sol, etc. . . . . » 500

Portes, cloisons mobiles, etc. . . . . » 125

Voilà donc une somme de . . . . . » 6,000 pour frais de premier établissement.

---

(1) Par le mot *saison* on désigne, dans le langage ordinaire, une des quatres parties de l'année, appelées printemps, été, automne et hiver, mais en terme de culture forcée, on y attache une autre signification; on comprend plutôt sous ce nom l'époque pendant laquelle une plante cultivée artificiellement peut fournir ses produits à la consommation. Ainsi, par pêches, cerises de *première saison*, on entend le fruit obtenu dans une serre dont on a pu commencer le forçage le plus tôt possible et que l'on appelle aussi fruit de *haute-primeur*, tandis que par fruit de 2me, 3me ou 4me saison, on désigne les récoltes suivantes. La longueur d'une saison varie d'après les espèces et les variétés : pour le cerisier, elle n'est que de quinze jours; pour le pêcher, elle dure un mois, cinq semaines, et l'on peut prolonger celle de la vigne pendant deux mois et même au-delà.

Digitized by Google

Comme on le voit, nous avons plutôt exagéré ces chiffres. Mais nous voulons que tout soit bien fait.

Nous admettrons encore que les cinq premières années, le produit est complètement nul; aussi ajouterons-nous à ce capital encore une autre somme de 3,000 francs, comme intérêt et frais d'entretien, soit 10 p. °/₀ l'an, pendant ces cinq années. Avant que les arbres ne soient en état de produire, les panneaux dont on aurait pu se passer à la rigueur, servent avec le plus grand avantage à activer la végétation au printemps et à prémunir les jeunes bourgeons contre les effets nuisibles des mauvais vents et de la trop grande aridité de l'air.

Les frais de culture ne se composent que du combustible, des journées d'ouvriers pour les soins journaliers à donner aux arbres et pour le chauffage. Nous évaluons le tout à 500 francs.

A ce chiffre il faut encore ajouter 10 pour cent pour entretien du matériel et intérêt du capital d'établissement qui s'est élevé au bout des cinq premières années à 9,000 francs, soit donc 900 francs. Avant de donner un bénéfice, la vente des produits de nos serres doit donc s'élever à 1,400 francs.

La serre forcée en première saison donne, en moyenne, une récolte de 15 fruits par mètre carré; or comme la serre à 33 mètres de longueur et le treillage 2^{m},50 de hauteur, ce qui fait une surface de 82 mètres carrés, elle donnera donc 1,230 pêches, estimées au mois de mai de 5 à 10 fr. la pièce suivant leur beauté. Prenons le chiffre de cinq, cela fera une somme de . . . . . fr. 6,150 00

Le deuxième compartiment dont la maturité a été avancée au moyen des panneaux, mais sans chaleur artificielle, peut donner 40 fruits par mètre carré, ce qui fait un total de 3,280, qui à raison de 1 franc la pièce nous donneront encore une somme de . . . . . fr. 3,280 00

Donc en tout fr. 9,430 00

C'est-à-dire un bénéfice net, par an, de 8,000 francs, chiffre trop éloquent, croyons-nous, pour qu'il soit nécessaire de le faire suivre de plus amples commentaires.

Beaucoup de jardiniers et d'amateurs qui sont habitués à voir leurs pêchers produire ordinairement peu de fruits, et ne donner de récolte passable que par hasard et grâce à la clémence de la température pendant l'époque de leur floraison, nous objecteront que les produits, sur lesquels sont basés ces calculs, sont impossibles dans notre climat. Nous engageons ces personnes à visiter le potager-fruitier que Mr Jules Van Loo a créé depuis peu d'années dans sa propriété à Lovendeghem, près de Gand, et dont il s'empresse de faire les honneurs avec la plus aimable complaisance aux visiteurs, incrédules aussi pour la plupart, que la réputation de ses cultures lui amène déjà en grand nombre. Tous ses espaliers ont une végétation admirable; ses pêchers surtout, promettent

Digitized by Google

de devenir les dignes émules des célèbres espaliers de Montreuil. Ils sont plantés à un mètre de distance l'un de l'autre, et soumis à la forme en cordon oblique de Dubreuil, en trois années ils ont littéralement couvert un mur de deux mètres cinquante de hauteur, et portent en moyenne de 40 à 50 fruits chacun, ce qui fait pour une longueur de cinquante mètres de mur, un chiffre de 2,000 à 2,500 pêches.

En présence de ce résultat magnifique, peut-on comprendre qu'il y ait encore partout dans notre pays un si grand nombre d'arbres vicieux, de variétés médiocres et mauvaises qui occupent, évidemment sans grand profit pour le propriétaire et le cultivateur, la place qu'on pourrait faire occuper si utilement par les excellentes variétés, qui sont multipliées en grandes masses dans les pépinières marchandes.

Peut-on comprendre que jusqu'à présent, on se soit donné généralement si peu de peine pour approprier le sol à la nature et aux besoins de l'arbre, pour le mettre dans des conditions où il doit prospérer ? Et que l'on veuille remarquer que ces pêchers sont encore bien loin d'avoir atteint le maximum de leur fertilité; ils sont encore trop jeunes, leur sève fougueuse circule avec trop de rapidité dans les tissus; mais soignés et entretenus qu'ils sont par un praticien intelligent et habile, comme Mr Chs. Alberdienst, dont le gouvernement vient de récompenser récemment le zèle et le mérite en lui accordant la décoration agricole, leur production dans 3 ou 4 ans pourra être évaluée en moyenne de 40 à 50 fruits par mètre carré, c'est-à-dire le triple de celle que nous avons pu constater nous mêmes cette année sur ces jeunes arbres (août et septembre 1860.) Mais aussi, est-il nécessaire de l'ajouter? rien n'a été négligé, lors de leur plantation, pour leur assurer toutes les conditions favorables à une végétation vigoureuse, à une fertilité inépuisable. Sur une largeur de deux mètres en avant du mur tout le sol a été complètement modifié, transformé jusqu'à un mètre de profondeur, puis une épaisse couche de gravats, débris de démolitions, déchets de briqueteries assainit ce sol artificiel en le débarassant promptement de toute humidité surabondante. Ensuite, chaque année au moment où les boutons se gonflent, une serre volante est établie devant les arbres sur toute la longueur du mur, non-seulement afin de garantir les fleurs contre les gelées tardives et les empêcher de couler, mais aussi pour protéger, après que la fécondation s'est opérée, les jeunes pousses contre l'influence pernicieuse des vents arides du nord et de l'est, et les changements trop subits de température qui sont la principale cause de la cloque, des pucerons et autres calamités qui viennent si souvent désespérer le cultivateur.

De cette manière, au moyen de ces abris volants, et même sans le secours de toute chaleur artificielle, on dirige à sa guise la production des fruits parce que les brouillards humides, les pluies fréquentes du printemps sont, plus souvent encore que les gelées tardives, la cause de la stérilité de nos arbres à fruits à noyau, qui donnent cependant chaque année les plus belles espérances par leur floraison abondante. »

Digitized by Google

Nous trouvons dans le même manuel une note intéressante sur l'origine et la découverte du thermosyphon.

« Le thermosyphon paraît avoir été inventé vers l'année 1777, époque à laquelle son inventeur Bonnemain, qui l'avait appliqué avec succès à l'incubation artificielle, en exposa les principes à l'académie des sciences. Mais, comme beaucoup d'autres belles inventions qui furent faites en France, le thermosyphon ne fut ni compris, ni apprécié à cette époque, et il fallut que ce nouveau système de chauffage reçut la consécration de l'expérience de nos industrieux voisins d'Outre-Manche pour prendre faveur dans nos serres du continent. En 1822 un anglais, M. William Atkinson, architecte de jardins, à la suite d'expériences qui durèrent plusieurs années, parvint à construire plusieurs modèles d'appareils à circulation d'eau chaude au moyen desquels il prouva la possibilité de les appliquer au chauffage des habitations, aussi bien qu'aux diverses constructions horticoles. Dès cette époque, d'après ce que nous dit Mc Intosch, les appareils construits par M. Atkinson fonctionnaient avec une assez grande perfection surtout dans les serres à forcer. Ce ne fut qu'après 1830, que le thermosyphon commença lentement à être utilisé pour le chauffage des serres, en Belgique et en France. »

On a plusieurs fois essayé d'utiliser(1) l'aigrette des graines de l'*Asclepia syriaca* Lin. en la mélant à de la soie, de la laine ou du coton; mais ces essais n'ont encore donné que des résultats d'une assez faible importance. Tout récemment on vient, en Russie, de tirer un meilleur parti des fibres du liber de la même plante; en effet, par un procédé qui leur est propre et qu'ils ont commencé de mettre en usage, il y a trois ans, MM. Piroschkoff et Hortmann (de Kiew) sont parvenus à préparer avec ces fibres une ouate entièrement semblable à celle de coton, et ils se proposent de cultiver très en grand cet Asclepias pour obtenir la la matière première de cette nouvelle industrie. M. Basiner a soumis la ouate d'Asclepias à une étude attentive sous le microscope, et ce qui l'a frappé d'abord dans l'examen qu'il en a fait, a été une extrême ressemblance, ou plutôt une entière identité d'aspect entre les filaments qui composent cette ouate et celle du coton. Il a soumis ensuite à une étude analogue les fibres libériennes de la même plante prises sur des pieds qui venaient de passer l'hiver en pleine terre et dont les tiges étaient sèches. Sur ces tiges, l'écorce s'enlève et se désagrège facilement, et l'on voit alors que ses fibres constituent des filaments longs et étroits, en ruban dont les bords sont un peu épaissis. Dans un petit nombre de ces longues

(1) Sur la ouate préparée avec les fibres libériennes de l'*Asclepias syriaca* L., par M. Th. Basiner. *Bull. de la Soc. imp. des Naturalistes de Moscou*, 1859, p. 251 et *Bull. de la Soc. bot. de France*, t. VII, p. 396.

Digitized by Google

cellules libériennes, les couches d'épaississement de la paroi cellulaire n'ont pas entièrement rempli la cavité qui se montre encore sous la forme d'un étroit canal médian; mais, dans la plupart, la cavité paraît avoir été totalement comblée par la substance cellulaire. Ces fibres sont droites, rarement tordues sur elles-mêmes. On retrouve une apparence toute pareille à celles qui ont été déjà disposées en ouate; seulement celles-ci, par l'effet de la dessication, se sont, pour la plupart, tordues sur elles-mêmes, comme les filaments du coton dont elles ont absolument la largeur et l'épaisseur. Des poils de l'aigrette de la même plante se présentent avec de tout autres caractères : ils forment, en effet, des cellules déliées cylindriques, à parois extrêmement minces; cette dernière circonstance leur donne, pour la fabrication de la ouate, une valeur très-inférieure à celle des fibres libériennes, de sorte que leur mélange à celles-ci ne pourrait qu'amoindrir la durée du produit.

L'HORTICULTURE ANGLAISE AU QUATORZIÈME SIÈCLE.

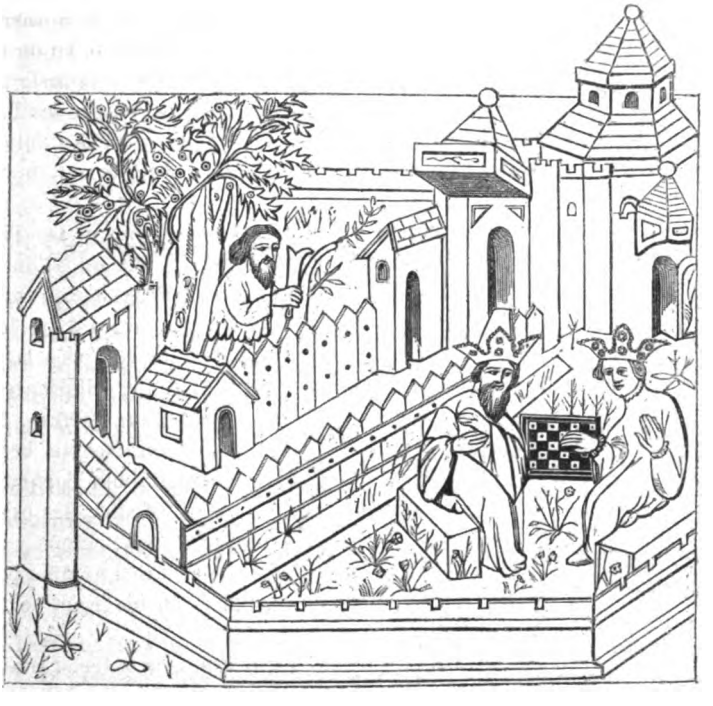
Cette intéressante notice, qui nous donne une idée de la manière dont les jardins étaient arrangés au XIVe siècle, est traduite des *Observations sur l'horticulture en Angleterre dans les temps anciens*, de M. Hudson-Turner. Il a extrait le dessin que nous donnons ici, d'un manuscrit de cette époque, conservé à la bibliothèque de Bodley et intitulé : *Romaunt d'Alexander*.

On voit, d'après ce dessin, qu'aux temps féodaux le jardin et le verger étaient renfermés dans l'enceinte fortifiée dont s'entourait la demeure seigneuriale et qu'il ne pouvaient avoir, par cette raison, qu'une étendue très-limitée.

Le temps n'était plus des simples repas composés d'herbes, de fruits et de laitage; des pâtés de venaison, des échines de bœuf, de brocs d'ale et de vin chargeaient les tables pantagruéliques des châteaux et faisaient la nourriture habituelle des minces chatelaines aussi bien que d'un sexe plus robuste. Dans le dessin qui est sous nos yeux, et qui représente cependant une résidence royale, le jardin ne renferme guère que des bordures d'œillets (clove gissiflowers). Une simple palissade sépare le jardin à fleurs du chemin qui mène de la porte d'entrée au palais, et de l'autre côté une seconde palissade, semblable à la première, s'élève entre le verger et la route. Nous ne voyons pas de plates-bandes dans le jardin, il y seulement contre la pallissade une bordure de fleurs, séparée par un sentier de ce qui paraît être une pelouse, où le couple royal s'amuse, selon l'expression de Caxton, « au jeu et plaisir des échecs. » En voyant les nobles époux prendre en plein air ce divertissement, nous sommes portés à croire que cette petite scène naïve se passe en été; d'ailleurs, les fruits qui pendent aux branches des arbres dans le verger semblent mûrir à l'appui de cette hypothèse.

Digitized by Google

Mais s'il en est ainsi, à moins que le dessinateur n'ait commis un coupable anachronisme, — on greffait tard. En effet, le jardinier, que l'on aperçoit dans le verger, paraît s'occuper de cet acte important de l'arboriculture. Ce jardinier devait être un habile homme s'il avait pour tout instrument à greffer la serpe qu'il tient à la main! Et ce détail pourrait nous amener à cette opinion plus vraisemblable, que le brave homme se dispose à couper la tête d'un tronc, sur lequel les scions sont déjà placés.



Pl. 9. Jardin du XIVe siècle.

Voilà, dans toute leur insuffisance les détails que nous possédons sur la manière de cultiver les jardins au XIVe siècle; nous ne sommes guère mieux instruits de ce qu'ils renfermaient. Nous citerons M. Hudson sur ce point. Alexandre Necham, une autorité d'un grand prix pour nous, dit qu'un noble jardin doit être orné de Lis, de Roses, de Violettes et de Pavots; il parle aussi du Narcisse (*N. Pseudo-narcissus?*)

Il semble que la Rose ait été cultivée depuis les temps les plus reculés. Au commencement du XIIIe siècle, le roi Jean envoie gracieusement un bouquet de Roses à sa « dame d'amour, » à Ditton. Les Roses et les Lis figurent parmi les fleurs achetées pour le jardin royal de Westminster en 1276. La rente annuelle d'une Rose est l'un des exemples

Digitized by Google

les plus ordinaires de la redevance dans les anciens contrats. Les variétés de Roses énumérées par Lawson, (*A new orchard and garden* etc. p. 57) peuvent donner une idée de l'extension qu'avait prise la culture de cette fleur du XIVe au XVIe siècle : ce sont la Rose rouge, — la Rose de Damas, — la Rose veloutée, — la Rose double-double, — la Rose de Provence, — la douce Rose musquée, double et simple, — la Rose blanche, double et simple. Nous croyons que la Rose de Provence a été importée chez nous, pour la première fois au XVe siècle, à une époque où l'occupation de la France par les Anglais eut, selon toute probabilité, pour effet d'introduire en Anglerre de nombreuses variétés nouvelles de fleurs et de fruits. Le mariage de Marguerite d'Anjou avec Heuri VI pourrait bien aussi avoir été l'événement qui amena la Rose de Provence dans notre climat du nord. Cependant, de toutes les fleurs connues de nos ancêtres, la plus répandue et jusqu'à un certain point la plus estimée était l'OEillet (*Dianthus caryophyllus;* Gilliflower ou Cove Pink des Anglais.)

M. Loudon a commis une erreur en affirmant que ce furent les Tisserands flamands, chassés en 1667 de leur pays par les cruautés du duc d'Albe, qui nous apportèrent les Oeillets et lés Roses de Provence. L'Oeillet était connu et apprécié en Angleterre des siècles auparavant. A la fin du XVIe siècle, Lawson qui l'appèle — la reine des fleurs après la rose — se vantait d'avoir des Oeillets de neuf ou dix couleurs différentes et dont plusieurs étaient aussi larges que des roses. Leur parfum, leur éclat en font les plus belles fleurs du monde, si l'on en excepte cependant la rose de Damas; elles sont d'une grande ressource pour l'ornement des jardins et leur pénétrante odeur réveille, pour ainsi dire, les esprits de l'homme. Une variété de cette fleur bien connue des anciens, c'est l'Oeillet (Giroflée) de Muraille ou — fleur d'abeilles — ainsi nommé parce qu'elle croît dans les fentes des vieux murs, même en hiver, et sert de nourriture favorite aux abeilles.

La rente réservée « unius clavi gariofili » que l'on rencontre si souvent dans les actes est bien la rente d'un Oeillet et non pas la rente d'un *clou de Girofle*, comme on a traduit souvent. On comprendra combien est fausse cette interprétation, si l'on veut se souvenir que le Clou de Girofle était à peine connu en Europe au XIIe et au XIIIe siècle, alors qu'on faisait le plus généralement usage de l'espèce de rente réservée dont nous parlons.

Une autre fleur que l'on rencontrait encore habituellement dans les jardins et dans les vergers, c'était la Pervenche.

There sprang the violet all newe,
and fresh Pervinke, rich of hewe,
and flowris yellow, white and rede;
Such plente grew there nor in the mede.
CHANCER.

Là seulement fleurissaient les pervenches,
Les violettes, mille autres fleurs,
Jaunes, rouges et blanches
Fières de leurs riches couleurs.

Digitized by Google

Cette plante qui croît aisément à l'ombre des arbres ou des hautes murailles, semblait avoir été créée pour vivre dans les jardins entourés de remparts et sans doute bien sombres des temps féodaux.

On s'est occupé en Angleterre de l'élève des abeilles dès une époque très-reculée. Les nombreuses entrées de Domesday, parmi lesquelles le miel est mentionné, montrent bien qu'il était d'un usage journalier dans la vie domestique. On l'employait par exemple dans la fabrication de la bière ou ale (cervitia). Quand le duc de Saxe visita l'Angleterre, sous le règne de Henri II, le shérif de Hampshire obtint une allocation spéciale pour « grain, orge et miel » qu'il avait achetés à l'effet de brasser la bière qui devait servir à l'usage du duc. (Madox 's hist. of the Exchequer).

Un *apiarium* (endroit où on tient les abeilles) était ordinairement annexé au jardin et faisait partie du fond que l'on affermait quelquefois, suivant la coutume de l'époque.

Dans le XIVe siècle, un écrivain Anglais déjà cité par nous, dit que chaque ruche d'abeilles devrait en rapporter deux de profit, en moyenne; si parfois une ruche ne rapporte rien, il peut y avoir telle ruche qui en produise trois ou quatre nouvelles par année. « Il y a, continue cet auteur, des endroits où l'on ne s'inquiète pas de la nourriture des abeilles en hiver; mais lorsqu'on veut les nourrir, un gallon de miel suffit à huit ruches pendant une année. » Il estime que si l'on enlevait le miel aux abeilles seulement une fois tous les deux ans, chaque ruche en rapporterait deux gallons.

C'est en raison de cette vieille coutume d'élever des abeilles dans les jardins que Hawson consacre un chapitre, à l'élève des abeilles. « Les Abeilles, dit-il, ont besoin de bois pour leur nourriture et surtout à l'époque de la ponte; il faut donc avoir un verger. Un essaim de mai vaut un poulain; or, s'il manque de bois, l'essaim pourra bien s'envoler. »

Un siècle après l'époque dont nous venons de nous occuper, la science d'orner les jardins a fait de grands progrès; plus de soins, plus de goût, plus d'art. Cependant tout cela est encore bien différent de nos idées modernes sur l'élégance et la beauté.

La noblesse anglaise vivait encore enfermée dans ses châteaux. A cette époque le vieux système de défense était toujours en vigueur: les fossés régnaient à l'entour des maisons; les ponts-levis, les bastions, les remparts étaient debout; surtout lorsqu'on se rapprochait des frontières d'Ecosse ou du pays de Galles, car dans le voisinage de Londres, des villas et des palais d'un aspect moins guerrier s'étaient élevés depuis longtemps. Les châteaux qui s'entouraient encore des fortifications traditionnelles avaient des jardins, aussi bien au delà des fossés que dans l'enceinte des remparts. En effet, le verger dont parle Leland, et qui existait en 1540 au château de Wreshill près de Howden, dans le comté d'York, pouvait être, sans aucun doute, regardé comme un jardin d'agrément. « Les jardins

Digitized by Google

dans l'enceinte fortifiée, et le verger qui s'étendait au dehors, étaient fort beaux; dans le verger s'élevaient des monticules artificiels — *opere Topiorio* — autour desquels régnaient des degrés circulaires, semblables aux spirales de certains coquillages, et qui permettaient d'arriver sans peine au sommet » (*Leland's Itinerary, page* 60).

Le roi Jacques Ier d'Écosse, qui fut pendant quelques années retenu prisonnier au château de Windsor au commencement du XVe siècle, nous donne, dans un moment d'effusion poétique, une description de son jardin; il nous apprend qu'il était petit, entouré de hautes murailles et d'un style *convenu* et *apprêté*.

Il est, au pied de la fière tourelle
Un frais jardin, ceint de murs crénelés;
Mais point n'y vois la gente damoiselle,
Ni le beau page aux longs cheveux bouclés.
A l'entour, des grilles jalouses
Enferment de vertes pelouses
Et tout l'enclos est si vert, si touffu
Que du dehors, on n'y peut être vu.
Les sentiers, les sombres allées
Vont se cacher sous les feuillées;
Les grands arbres d'un voile épais
Couvrent à leurs pieds les bosquets;
Au milieu de chaque prairie
Le genévrier toujours beau,
Elève sa tête hardie;
Tout le jardin n'est qu'un berceau.
(*The quair by James I, Edited by Lord Woodhouselee.*)

Peu à peu on cesse de pouvoir reprocher à nos jardins d'agrément leurs proportions mesquines, bien qu'un style uniforme et de convention continue d'être leur principal caractère jusque bien avant dans le XVIIIe siècle.

Henri VIII régnait depuis dix-huit ans (1509-1546), lorsque les jardins de son palais de Nonsuch furent dessinés. « Le palais, dit Hentzner, en 1598, est entouré d'un parc où les daims et les chevreuils abondent. Il y a des jardins délicieux, des bosquets ornés d'ouvrages treillissés, des cabinets de verdure, des ifs taillés en forme de siéges ou de pavillons et des avenues d'arbres qui forment voûte. Tout cela est si beau que le plaisir et la santé semblent avoir choisi ces beaux lieux pour y habiter toujours. Dans les jardins d'agrément où l'art se marie à la nature, il y a une profusion de colonnes et de pyramides de marbre. Deux fontaines repandent leurs ondes en cercle à leurs pieds. On voit aussi une pyramide au sommet de laquelle de petits oiseaux laissent échapper de leur bec des filets d'eau cristalline. Dans le bosquet de Diane se trouve une autre fontaine fort belle, sur laquelle sont gravées des inscriptions; elle représente Actéon, au moment où la déesse et les

Digitized by Google

nymphes lui jetant de l'eau au visage, il est métamorphosé en cerf. Il y a en outre une pyramide de marbre très-curieuse; des tuyaux cachés qui y sont enfermés inondent les promeneurs qui s'en approchent imprudemment. »

M. Hudson Turner, qui s'occupe de la même époque et du même sujet que nous, remarque chez nos aïeux une grande prédilexion pour les beaux tapis de verdure. Il est fort rare de rencontrer, dans les gravures des anciens manuscrits, quelque chose qui ressemble à nos plates-bandes modernes. Les fleurs y sont ordinairement préservées par des grillages. Nous voyons, par un dessin tiré d'un manuscrit du XVe siècle du roman de la Rose, que la forme habituelle des cabinets de verdure n'a pas subi de modification depuis cette époque. Ce dessin nous apprend aussi comment étaient façonnés les parterres de Camomille ou d'autres fleurs, dont parle Lawson. On élevait d'abord contre le mur d'enceinte le niveau de la terre, il était soutenu par devant au moyen d'une bordure de pierre ou de briques; la surface de cette espèce de moule était aplanie et plantée ensuite d'après le goût du propriétaire.

Le tir à l'arc est aussi un *trait* caractéristique de la physionomie des jardins à cette époque. Les estampes de beaucoup de manuscrits du XVe siècle représentent des allées et des cibles disposées pour l'exercice de l'arc.

Digitized by Google

Tout porte à croire que, dans ce même siècle, le style des jardins anglais fut considérablement modifié et emprunta de nombreux détails d'ornementation aux usages flamands. Ce changement dut nécessairement être amené par les relations établies entre les cours d'Angleterre et de Bourgogne.

C'est à cette époque que nous devons faire remonter l'apparition des buttes ou monticules dans les jardins anglais. A ce qu'il paraît, ces éminences auraient eu pour but de permettre aux personnes qui se trouvaient dans le verger, de regarder par dessus les murs d'enceinte; et dans ce cas ces monticules étaient la même chose que le *mont* ou *speculatorium* des forteresses normandes.

Lorsque le jardin d'agrément se trouvait au milieu d'un parc et que les troupeaux de daims venaient brouter souvent jusqu'au pied des murailles, le monticule se trouvait avoir une autre utilité : de là, comme le fait observer l'honnête Lawson, on pouvait « aisément » tirer un daim ou un chevreuil mâle. Ces monticules étaient faits de pierres ou de pièces de bois, curieusement travaillées à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur, — ou de terre, que l'on plantait alors d'arbres fruitiers. Ils s'élevaient dans « différents coins » du verger et l'on y montait par des « *repos* ou *points de vue* d'un travail précieux. » Quand ils étaient construits en bois, ils étaient souvent peints avec soin de couleurs voyantes. Les comptes des travaux faits à Hampton-Court du temps de Henri VII, renferment un grand nombre de curieux *items* relatifs à la décoration des monticules élevés dans le jardin du palais, ainsi que l'énumération des dépenses faites pour des « ouvrages comiques ou grotesques » qui y furent exécutés.

Ce fut au commencement du XVIe siècle que l'art de la sculpture sur bois se répandit dans le pays. Lawson qui écrivait à la fin de ce siècle, dit que la moindre pièce de bois peut être façonnée par le jardinier et représenter — des hommes prêts à livrer bataille, — des lévriers rapides, — des chiens de chasse « à bons nez et vrais courants » pour « courre le gros gibier ou chasser le lièvre. » Cette chasse, dit-il, aura l'avantage de ne pas ravager vos moissons et de ne faire que peu de tort à votre bourse.

Digitized by Google

CULTURE MARAICHÈRE

APERÇU SUR LA CULTURE MARAICHÈRE DES CHINOIS,

PAR M. G. BARLET, CANDIDAT EN SCIENCES NATURELLES.

Les importantes floralies qui ont eu lieu dans les principales villes de la Belgique, sont une preuve que l'amour des fleurs ne fait que s'accroître dans notre pays, et que cette intéressante branche de l'industrie belge prend, chaque année, une extension considérable.

A toutes ces expositions, le visiteur ne sait ce qu'il doit le plus admirer, ou les arbres exotiques qui iront embellir nos plantations et nos pépinières, ou les plantes étrangères qui, par leur feuillage riche et élégant, serviront d'ornements à nos jardins et à nos serres; mais, au milieu de cette végétation luxuriante, il a vainement cherché des espèces nouvelles et utiles, qui puissent enrichir la culture maraîchère! Il est regrettable que ce genre de végétaux, qui intéressent au plus haut point toutes les classes de la société, ne suive pas la voie du progrès ouverte aux plantes ornementales. Nos anciens légumes favoris, tels que Choux, Pois, Céleris, Fraises, etc..., nous donnent, il est vrai, de nombreuses variétés; mais, à l'exception du *Dioscorea Batatas*, importé dans notre pays vers la fin du XVIe siècle, il n'y a qu'un fort petit nombre d'espèces nouvelles qui aient été introduites dans nos jardins potagers. N'en existe-t-il pas dans l'immense règne végétal? Nous n'avons qu'à jeter les yeux vers les contrées voisines ou lointaines pour nous convaincre du contraire. Si nous visitions, par exemple, la Flore de la Chine, nous y recueillerions d'excellents légumes, n'en déplaise à ceux qui croient que les Chinois ne se nourrissent exclusivement que de riz!

Nous y trouvons d'abord le *Pak-choy* ou *Pak-tsae*, aussi nommé *Chou-blanc* de Shang-haï et de Pékin, qui diffère, toutefois, essentiellement de nos choux, également originaires de la Chine. Cette espèce, si renommée à cause de sa délicatesse excessive, croît, pendant l'été, au nord de ce pays. Sa culture fut tentée en Angleterre, mais si elle ne réussit pas, c'est que les connaissances nécessaires à son succès faisaient défaut. Car les Chinois, en l'introduisant dans la Californie, prouvèrent que le sol et le climat de leur patrie n'exercent sur lui aucune influence spéciale. Ils le cultivent avec beaucoup de soins à San-Francisco, où les résidents le connaissent sous le nom de *Chou-Chinois*. Les couches sont disposées à peu près comme celles de nos céleris, mais non d'une manière aussi serrée; les racines doivent être complètement recouvertes de terre et arrosées assez souvent avec un engrais liquide tout particulier. Cet

Digitized by Google

engrais se présente sous forme de jus qu'ils obtiennent en laissant digérer, dans de petites cuves, les résidus de leurs porcheries avec les débris de crevettes, le tout étendu d'eau. Cette dernière matière ne leur manque pas; car on sait qu'ils consomment une énorme quantité de ces petits crustacés. C'est ainsi qu'ils soignent ce légume délicieux, dont la tige est la meilleure partie comestible et possède une saveur assez semblable à celle de l'asperge.

Après lui vient le *Dolichos* (D. sinensis), de la tribu des Phaséolées (famille des Papilionacées), appelé *Tow-Cock*, également introduit par les Chinois à San-Francisco. C'est une espèce de haricots, qu'ils préparent à notre manière, en les faisant cuire avec leurs gousses. La gousse de ce légume a environ 3 pieds de longueur et l'épaisseur d'un haricot ordinaire, et elle contient presque toujours 20 fèves. Comme ce végétal est originaire des tropiques, il paraîtrait réclamer une culture forcée; mais il est probable qu'il peut prospérer en plein air, aussi bien que notre haricot commun qui lui est congénère. Le Tow-cock a pour alliées quelques autres espèces, dont les noms chinois sont: *Bee-y-tow*, *Hoong-tow* et *Pak-tow*, et qui exigent les mêmes soins. Il est encore un genre de cette famille important à signaler et appartenant à la tribu des Viciées: le *Look-tow*. C'est un petit pois assez curieux, non par sa culture, mais à cause de son mode de préparation. On laisse infuser ces pois dans l'eau pendant 4 jours à peu près, jusqu'à ce qu'ils commencent à germer et poussent une radicule longue d'un pouce environ; puis, dépouillés de leurs cosses, on les fait bouillir et on les mange en soupe. Douée de propriétés thérapeutiques, cette espèce est employée, en médecine, dans les inflammations intestinales.

La famille des Salsolacées nous offre le *Hem-choy* ou *Hemtoy*. C'est une sorte d'épinard, d'un goût très agréable, que les Chinois préparent comme nous le faisons des nôtres.

Parmi les Crucifères, la Flore chinoise ne possède rien de nouveau pour nos légumiers, si ce n'est une espèce de navet assez remarquable et deux sortes de moutardiers, à feuilles larges comme celles du chou et qu'ils mangent en guise de laitue : l'un s'appelle *Cai-choy* ou *Ki-choy*, et l'autre, véritable miniature du premier, est nommé *Kilan*. Ce ne sont pas là les seuls légumes qu'ils servent en salades et que nous devons mentionner; mais, à cette catégorie, appartient d'abord une ombellifère, le *Yoon-si*. C'est une espèce de petite Coriandre, douée d'une odeur plus forte et d'une saveur plus amère que l'absinthe. Puis viennent les vraies salades, dont les variétés sont trop nombreuses pour que nous puissions les détailler. Cependant nous en indiquerons une, le *Sam-choy*, parce qu'elle s'approche assez de la laitue de Cos.

La famille la plus importante, eu égard au nombre de ses représentants, est celle des Cucurbitacées : elle renferme une collection variée de Melons, parmi lesquels nous distinguons particulièrement les *How-*

Digitized by Google

qua, *Toong-qua*, *Hoon-qua* et *Sui-qua*. Le *Hoon-qua* est une espèce de concombre, moins estimée que la nôtre; le *Sui-qua*, qui est le *Luffa* des botanistes, est employé pour la soupe. Il est à craindre qu'il ne puisse réussir en plain air. En Chine, on le fait grimper le long d'un mur ou s'enrouler autour d'un sentier quelconque. L'écorce de ce fruit y est utilisée pour ses fibres fortes et épaisses, dont on fait des brosses. Le *Toong-qua* est un melon vert que l'on mange cru ou cuit, ou même en soupe.

Les Chinois ne retirent pas seulement leur nourriture des espèces potagères; mais, imbus de cette idée que la nature prévoyante n'a pu créer ces innombrables plantes, dites ornementales, pour le plaisir des yeux seul, et qu'elle a assignée à chacune un but utile, ils vont encore chercher des principes nutritifs chez les individus de cette classe privilégiée. Aussi se nourrissent-ils des bulbes du *Nelumbium* et du *Nénumphar* et, au dire du voyageur Fortune, le *Trèfle* et le *Thlaspi* ou *Tabouret*, vulgairement nommé *Bourse à Pasteur*, leur sont d'un grand usage.

Enfin ils consomment encore un grand nombre d'autres végétaux, parmi lesquels nous nous contentons de citer le *Dioscore Batatas*, le *Hoongradt* ou *Châtaigne chinoise*, les *Dattes*, les *Yams*, etc.; puis une sorte d'aliment assez curieuse, de la grosseur d'une tête d'enfant, qui n'est probablement rien d'autre que le rhizôme d'une espèce de Fougère, ou bien encore l'*Agneau tartare?*

Ce rapide examen des plantes potagères d'un seul pays montre quelles ressources la culture maraîchère pourrait encore espérer, si des hommes laborieux et persévérants en voulaient tenter la culture! Qu'ils ne se rebutent pas, si leurs premiers essais ne répondent pas tout d'abord à leur attente; mais qu'ils persévèrent dans leur noble dessin, et, nous n'en doutons pas, leurs efforts seront couronnés de succès (1).

---

(1) Les amateurs peuvent se procurer des semences de légumes exotiques, à Londres, Covent-garden market, chez MM. Butler et Marc Culloch's, marchands grainetiers.

Digitized by Google

BULLETIN DE LA FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS D'HORTICULTURE DE BELGIQUE.

Le bulletin de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique vient de paraître et d'être mis en vente (1). Cet important ouvrage a une haute utilité pour notre horticulture nationale qu'il fait connaître sous son jour le plus vrai et le plus général : il est plein d'intérêt pour les amateurs, les horticulteurs, les fonctionnaires des Sociétés; il se répandra donc beaucoup en Belgique. L'étranger, la France surtout, pourra le consulter avec quelque utilité. Ce bulletin forme un élégant volume in-octavo, de 324 pages; il est divisé en trois parties; l'introduction historique, les pièces et documents officiels, l'assemblée générale du 24 septembre dernier.

La première partie fait connaître l'histoire et l'origine de la Fédération; les circulaires du gouvernement, les réponses de Sociétés, les assemblées générales et les séances du comité-directeur provisoire; il s'arrête à l'établissement définitif de la Fédération.

La seconde partie comprend les statuts et règlements de la Fédération; plusieurs actes émanés du gouvernement et les circulaires qui en diverses circonstances ont été publiées par le comité-directeur; il renferme en outre le tableau détaillé des Sociétés d'horticulture de Belgique, leur siège, leur composition, leur bureau etc., et enfin le programme des concours.

La troisième partie est la plus considérable et la plus intéressante. On y trouve toute l'histoire et l'organisation de nos nombreuses Sociétés et parmi les communications littéraires et scientifiques, les discours de Mr Royer, président de la Fédération, les rapports de MM. Morren, Bourdon et Bivort sur les mémoires envoyés pour les concours; la relation d'une floraison remarquable d'un *Agave americana* L. qui a en lieu à Anvers, par M. Rigouts-Verbert et enfin une revue générale de l'état et des progrès de l'horticulture belge en 1859 et 1860, par le secrétaire de la Fédération.

Nous ne pouvons guère nous étendre sur l'appréciation de cet ouvrage qui est quelque peu notre œuvre et le résultat des efforts que nous avons fait pour réaliser la féconde pensée de la Fédération; nous demandons plutôt l'avis et le jugement des principaux organes de publicité horticole, et nous soumettons, avec confiance, ce volume a tous ceux pour lequel l'horticulture belge a quelque attrait, persuadé que leur attente ne sera pas deçue.

---

(1) *Bull. de la Féd. des Soc. d'hort. de Belg.* 1 vol. grand in-8° de 324 pages A Namur aux bureaux de la présidence, rue du Lombard, 1080, et à Liége aux buraux du secrétariat, rue Trokay 24. Prix 5 francs.

Digitized by Google

JARDIN FRUITIER.

LA POIRE MOUILLE-BOUCHE ET LA POIRE Dr LENTHIER.

Nous avons publié, depuis l'origine, sous le titre de *Énumération des Poires décrites et figurées dans le jardin fruitier du Muséum, par M. Decaisne,* les diagnoses et les observations critiques que le savant professeur de culture du Muséum d'histoire naturelle de Paris fait sur les fruits dans son important ouvrage, véritable monument élevé à la Pomologie moderne. Cette publication a l'avantage de répandre la connaissance de certains faits cités dans un ouvrage qui n'est pas à la portée de tous les amateurs : les remarques de M. Decaisne en provoquent d'autres, suscitent certaines discussions, dont le résultat est favorable à la Pomologie. Nous venons d'en avoir une preuve.

Nos abonnés ont pu lire, dans notre numéro de janvier, à la page 125 et suivantes, que M. Decaisne réunit la *Poire Iris Grégoire* à la *Poire Fréderic de Wurtemberg*, et qu'il assimile la *Poire docteur Lenthier* à la *Poire Mouille-Bouche.*

Or, l'obtenteur de ces deux fruits sacrifiés, la *Poire Iris* et la *P. Dr Lenthier,* est un de nos pomologues belges les plus honorables et les plus estimés, M. Grégoire, de Jodoigne, membre de la Commission royale de Pomologie. M. Grégoire se trouve donc dans des conditions toutes particulières pour apprécier la synonymie donnée par M. Decaisne : il a gagné les *Poire Iris* et *Dr Lenthier*, il en possède les pieds-mères et il les cultive depuis longtemps : de plus c'est un praticien distingué. M. Grégoire nous a fait l'honneur de nous écrire la lettre suivante :

Jodoigne, 22 février 1861.

MONSIEUR ET CHER COLLÈGUE,

En prenant connaissance de la dernière livraison de la *Belgique Horticole,* où vous donnez l'énumération de quelques poires décrites et figurées par M. Decaisne dans le Jardin fruitier du Muséum, j'ai été étonné de voir qne M. Decaisne assimilait et identifiait une foule de poires, d'origine Belge, à de vieilles variétés françaises et entre autres deux de mes gains, *Iris Grégoire* et *Docteur Lenthier.* J'ai cru devoir relever ces erreurs, du moins celles qui me sont personnelles, et je me suis hâté de lui écrire pour les lui signaler.

Comme c'est par l'organe de votre excellente publication que j'ai connu ces erreurs et que j'ai été mis dans la possibilité de les réfuter,

Digitized by Google

recevez pour ce fait que je considère comme un bon office, mes sincères remercîments, et veuillez prendre connaissance de ce que j'écris à M. Decaisne, ainsi que de sa réponse, afin de vous faire une idée exacte de notre discussion.

Recevez, etc. GRÉGOIRE.

Voici la correspondance qui a été échangée, à ce sujet, entre MM. Decaisne et Grégoire :

Jodoigne, 13 Février 1861.

MONSIEUR J. DECAISNE, *Professeur de culture au Muséum d'histoire naturelle à Paris*,

La revue mensuelle de M. Édouard Morren, la *Belgique Horticole*, donne dans son Numéro de Janvier un article intitulé : *Énumération des poires décrites et figurées par M. Decaisne dans le jardin fruitier du Muséum*. C'est à propos de cet article même que je prends la liberté de vous écrire aujourd'hui.

Je vous dirai d'abord que mon intention n'est nullement de faire la critique de votre œuvre; amateur essentiellement pratique, je laisse cette tâche qui n'est pas la mienne, aux pomologistes de profession. — Je ne toucherai donc qu'à deux paragraphes de votre liste descriptive, §§ 82 et 87 qui traitent incidemment de deux fruits gagnés par moi, *Iris Grégoire* et *Docteur Lenthier*. — Or, je lis au § 82, après la description que vous donnez de la poire *Frédéric de Wurtemberg*, l'observation suivante : « Il est parfaitement reconnu aujourd'hui que les poires *Fré-* « *déric de Wurtemberg* et *Médaille d'or* sont identiques, bien que Van « Mons ait prétendu avoir obtenu de semis, la première, et que M. Royer « affirme de son côté que la seconde a été découverte en 1795 à l'abbaye « de Ste-Marie d'Oignies en Hainaut. Je crois pouvoir ajouter que la poire « *Iris Grégoire* est sinon identique, du moins fort semblable au *Fré-* « *déric de Wurtemberg*. »

Laissant, comme je viens de le dire, à M. Royer le soin de confirmer ou de rectifier son dire, et aux pomologistes Belges, émules de Van Mons, celui de défendre, s'ils le jugent nécessaire, ce que cette gloire pomologique a avancé, j'aborde la dernière partie de l'observation seulement, parce que je tiens à signaler et à faire disparaître les erreurs pomologiques qui s'y trouvent et qui me touchent en quelque sorte personnellement en ce qu'elles s'attachent à un fruit gagné par moi, et ensuite parce que je crois pouvoir mieux que personne signaler ces erreurs, ayant sous les yeux le sujet mère et faisant depuis 25 ans une étude pour ainsi dire journalière et toute spéciale de mes semis. J'affirme donc, contraire-

Digitized by Google

ment à ce que vous avancez, que la poire *Iris Grégoire* différe autant du *Frédéric de Wurtemberg* par la forme, la saveur, la nature de la chair, l'époque de maturité, que les sujets diffèrent d'aspect, de bois, de manière de se comporter, etc., etc. Ces différences sont tellement frappantes que je me bornerai à les mentionner, ajoutant, pour dernière remarque, que l'un des deux fruits que vous trouvez « sinon identique, du moins fort semblable » se mange en septembre et octobre, tandis que l'autre (*Iris*) se mange en janvier et février.

Passant au § 87 où vous vous occupez de la poire *Mouille-Bouche*, je lis entre autres choses ce qui suit : « Je réunis sans hésiter à notre « *Mouille-Bouche*, la poire que les pomologistes belges ont décrite et « figurée sous le nom de *Docteur Lenthier* et que M. Grégoire *aurait* « *obtenue* en 1853, suivant M. Bivort, d'un pepin semé en 1847. Les « échantillons que M. Royer a bien voulu nous adresser, pour compa- « raison, se sont trouvés identiques à notre vieille espèce française et « offraient une peau très-fine et lisse dépourvue des taches noires que « montre la figure que M. Bivort en a donnée. »

Pour la seconde fois je me vois forcé de vous contredire et de vous faire remarquer que le *Docteur Lenthier*, le meilleur fruit, peut-être, que j'aie gagné, a des qualités particulières et tellement distinctives, qu'il est impossible de le confondre avec aucun fruit que je connaisse et bien moins encore de l'assimiler à un fruit quelconque. En effet sa chair, d'une finesse excessive, est d'une légère nuance verte près de l'épiderme et va graduellement en blanchissant jusqu'au cœur du fruit (qualité suffisamment caractéristique déjà), son eau est d'une abondance vraiment remarquable et sa peau, très-fine du reste et d'un vert uniforme peu foncé, est marquée çà et là de taches noires, rares, mais assez larges.

Enfin j'ajoute qu'on ne remarque entre ces deux fruits, pas plus qu'entre leurs sujets, aucune de ces ressemblances extérieures, superficielles qu'offrent entre elles certaines variétés, distinctes cependant; et j'en suis à me demander sur quels spécimens a dû être basée une comparaison qui a amené pour résultat une aussi étrange assimilation.

Considérant maintenant votre article sous un autre point de vue, je prends la liberté de vous dire que lorsque vous écrivez. — « Je réunis « sans hésiter à notre *Mouille-Bouche* la poire que les pomologistes « belges ont décrite et figurée sous le nom de *Docteur Lenthier* et que « M. Grégoire *aurait obtenue* d'un semis etc. etc. » c'est tout gratuitement que vous semblez réputer en doute l'obtention par moi d'un fruit nouveau portant ce nom et que vous paraissez croire que la poire *Docteur Lenthier* n'est qu'une vieillerie française affublée par moi d'un nom belge et nouveau sous lequel je serais parvenu à dissimuler son origine et son ancienneté jusqu'à ce que vous ayez découvert la supercherie. Je vous avoue que cette espèce de suspicion de votre part m'a étrangement surpris, je la dissiperai sans doute en vous disant que l'arbre

Digitized by Google

mère du *Docteur Lenthier* se trouve encore dans mon jardin, que du reste, amateur désintéressé, je n'ai jamais songé à faire de mes gains une affaire d'intérêt et de trafic, mais qu'au contraire je les ai toujours mis avec bonheur à la disposition de ceux qui manifestaient le désir de les avoir, et qu'ainsi nul motif ne peut me porter à m'approprier illégalement la découverte d'un fruit quelconque. J'espère, M. Decaisne, que désormais vous voudrez bien tenir la poire *Docteur Lenthier* comme mienne et tout à fait *sui generis*, et rectifier s'il est possible l'erreur que vous avez commise sur ce point, car je prends à cœur sa légitimation comme variété nouvelle, persuadé que pas un de ceux qui la connaissent ne pensera à lui récuser la place honorable qu'elle a le droit d'occuper dans la pomologie.

Veuillez agréer, Monsieur Decaisne, mes salutations distinguées.

X. Grégoire.

Paris, le 15 Février 1861.

Monsieur Grégoire,

J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser au sujet d'une erreur de synonymie que j'aurais commise en réunissant la poire *D. Lenthier* à une variété fort ancienne, notre Verte-longue ou Mouille-bouche, ainsi qu'au sujet d'une appréciation d'une autre variété. Il n'entre pas dans ma pensée de me supposer exempt d'erreur, tout homme en commet qu'il écrive ou qu'il n'écrive pas.

Ce que je puis affirmer, c'est d'avoir reçu du président de votre commission de pomologie des greffes et des fruits de la poire *Dr Lenthier* qui se sont trouvées identiques avec une ancienne poire d'origine française et que les caractères de ces deux prétendues espèces distinctes sont tellement semblables qu'on ne peut les séparer. C'est mon avis et celui d'un homme pratique, M. Cappe. Veuillez bien croire que mes réunions ne se font pas à la légère, et que lorsque je donne un synonyme je le donne en connaissance de cause.

Quant aux époques de maturité des fruits d'une même variété, j'en fais assez bon marché. J'ai dit depuis longtemps : les poires d'été sont les seules qui, chaque année, arrivent régulièrement à une même époque de maturité ; les variétés d'automne sont en avance ou en retard d'un mois à six semaines, et les poires d'hiver nous offrent des écarts de maturité plus grands encore. J'ai dit aussi, et je maintiens, que les pomologistes ont donné le nom de *Beurré* à une foule de mauvaises poires à cuire et que ce sont les pomologistes belges qui ont le plus contribué à répandre ces erreurs, Van Mons en tête.

Quant, maintenant, à mettre en doute votre loyauté, cette pensée n'est jamais venue à mon esprit, il n'entre pas dans mes habitudes d'être

Digitized by Google

désagréable aux autres, mais j'admets qu'on peut se tromper sans vouloir le faire avec intention. Vous avez, dites-vous, le pied-mère de la poire *Dr Lenthier*. Je vous l'accorde, mais qu'est-ce que cela prouve?

Qu'une poire Verte-longue ou Mouille-bouche est née chez vous de vos semis, comme il a bien fallu qu'elle naisse ailleurs puisque nous la possédons. Je me suis déjà si souvent exprimé sur ce sujet que je vous demande la permission de vous engager à lire ce que j'ai dit des sornettes de Van Mons et de toutes ses théories dans le Journal de la société d'horticulture de Paris, Tome I (1855), p. 218. Permettez-moi encore de vous engager à voir ce que je dis de la Mouille-bouche.

« Fruit d'automne, moyen, oblong ou pyriforme, obtus, à peau fine, « lisse, vert-jaunâtre, unicolore ou très-légèrement tachée de rose du côté « du soleil, à queue longue renflée aux deux extrémités, ordinairement « accompagnée de petits plis vers son insertion sur le fruit; à chair « blanche, très-fine, remarquablement fondante, sucrée, parfumée, « excellent fruit. » En quoi donc tout ceci s'éloigne-t-il tant de votre *Dr Lenthier ?*

En vérité je crois, Monsieur, qu'en examinant mon ouvrage et en comparant tout ce que j'ai dit au sujet de notre poire vous reviendrez à d'autres sentiments et vous reconnaîtrez que nous sommes bien près de nous entendre.

Recevez, quoi qu'il en soit, Monsieur, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

DECAISNE.

MONSIEUR,

J'ai eu l'honneur de vous écrire il y a quelques jours pour vous signaler des erreurs commises et publiées par vous au sujet de mes gains *Iris Grégoire* et *Docteur Lenthier;* — la réponse que vous venez de m'adresser, maintenant ces erreurs, je prends la liberté de vous dire que je nie de la manière la plus absolue ce que vous avancez, dans votre travail *Le jardin fruitier du muséum*, sur l'identité des poires Docteur Lenthier et Mouille-bouche; que par conséquent je nie aussi ce que vous me dites à ce sujet dans votre réponse, puisque c'est la même assertion, sous une forme nouvelle; et en effet, après avoir admis, sur l'affirmation que je vous en donne dans ma première lettre, que l'arbre-mère du Docteur Lenthier se trouve dans mon jardin, vous me demandez que prouve cela? et vous arrivez à cette conclusion qu'au lieu d'une variété nouvelle, je ne possède qu'une reproduction de la variété fort ancienne, connue sous le nom de Verte-longue ou Mouille-bouche, variété que je connais et cultive depuis 30 ans et dont la similitude avec le docteur Lenthier m'aurait échappé jusqu'à présent! Quant à l'erreur que je vous signale par rapport à Iris, vous n'en dites mot.

Digitized by Google

Je finis, Monsieur, par cette remarque générale : qu'avant de décrire un fruit nouveau et surtout avant de l'identifier, comme vous l'avez fait, à un fruit déjà connu, ce qui revient à nier l'existence du premier, il me semble qu'il serait prudent de se procurer, pour les études préalables, des sujets et des fruits réunissant toutes les garanties possibles de vérité. — Ainsi je suis persuadé que de véritables fruits du *Docteur Lenthier* vous convaincraient à première vue qu'il y a erreur et erreur totale de votre part ; malheureusement je ne puis, à l'époque où nous sommes, user de ce moyen aussi simple que concluant. Vous pourrez du reste constater mieux encore ce que je vous dis par rapport à ce fruit, lorsque les greffes que j'ai envoyées à M. Carrière et parmi lesquelles se trouve celui qui nous occupe, auront fructifié.

Je ne cesse pas, Monsieur, de vous offrir l'expression de mes sentiments distingués.

Jodoigne, le 22 février 1861.

X. Grégoire.

La question en litige est donc bien simple : la poire *Dr Lenthier* est-elle une reproduction de l'ancienne poire Mouille-bouche ?

Nous ne cultivons pas des fruits nous-même et n'avons jamais fait de la pomologie pratique notre spécialité : nous ne prétendrons donc pas résoudre le problème : notre avis serait de mince valeur en cette circonstance. Mais nous croyons devoir donner à ce sujet quelques renseignements destinés à éclairer nos praticiens.

On peut se demander si M. Decaisne a eu raison d'assimiler à la poire Mouille-bouche, la poire Dr Lenthier, telle qu'elle a été décrite, en 1855, par M. Bivort dans les *Annales de pomologie belge* et telle qu'il l'a observée au Muséum de Paris. Nous croyons donc devoir mettre en regard les descriptions détaillées de la poire Dr Lenthier par M. Bivort et de la Poire Mouille-Bouche, par M. Decaisne (*L. c.* liv. 24).

Poire Mouille-bouche. Arbre très-productif, à scions de couleur olivâtre foncé, parsemés de nombreuses lenticelles, assez gros, légèrement flexueux, à coussinets un peu saillants ; yeux coniques, bruns, plus ou moins écartés du scion.

Feuilles florales ovales ou ovales-elliptiques, mucronées ou acuminées, arrondies à la base, finement denticulées, glabres en dessus, très-légèrement pubescentes en dessous, ciliées ; les adultes à peu près de même forme ; celles des rosettes ovales, acuminées, arrondies à la base, portées sur de longs pétioles ; celles des scions ovales-allongées, acuminées, dentées, plus ou moins arquées et pétiolées.

Fleurs moyennes, très-blanches, à pédicelles grêles, un peu longs, presque glabres ; calice à divisions lancéolées-linéaires, atténuées, étalées ou réfléchies, recouvertes de poils blonds en dessus ; pétales ovales-orbiculaires, entiers ou échantrés, quelquefois elliptiques ou à angle arrondi au sommet, laissant ordinairement peu d'intervalle entre eux.

Digitized by Google

Fruit commençant à mûrir au commencement de l'automne, moyen, pyriforme ou oblong, obtus : à queue arquée, assez longue, placée dans l'axe, et accompagnée de quelques plis à son insertion sur le fruit; *peau* fine, lisse, verte ou vert-jaunâtre à la maturité, dépourvue ou parsemée de très-petites points fauves, rarement lavée de rose du côté du soleil; *œil* placé à fleur du fruit, à divisions entières, conniventes ou tronquées, accompagnées à la base de très-petites bosses charnues, glabres; *cœur* dessinant sur la coupe longitudinale du fruit une sorte de losange bordé de petites granulations; loges moyennes, rapprochées de l'axe; pepins bruns fuligineux; lacune centrale étroite, atténuée vers l'œil, subéreuse.

Chair remarquablement fondante, blanche, d'une finesse extrême, quoique parsemée de petites granulations; eau abondante, très-sucrée, parfumée d'une saveur qui rappelle un peu celle de la Poire d'Angleterre.

Excellent fruit.

Poire Docteur Lenthier. L'arbre-mère affecte la forme pyramidale; il est vigoureux et fertile. Ses branches à fruit sont moyennes, grises, ponctuées de lenticelles rousses. Les supports sont gros, courts, gris et ridés à leur base, un peu renflés et bruns à leur sommet. Le bouton à fleur est moyen, conique, pointu, brun-roux, fortement lavé de gris-blanc. Les jeunes rameaux sont gros, longs, flexueux et striés. L'épiderme lisse, luisant, gris-brun du côté du soleil, gris-verdâtre du côté de l'ombre, est ponctué de quelques très-petites lenticelles rousses, peu apparentes.

Le gemme est assez gros, triangulaire, pointu, brun, lavé de gris; il est apprimé à sa base et écarté à son sommet. Les mérithalles sont courts.

Les feuilles sont moyennes, ovales, pointues, arquées et à bords latéraux légèrement relevés en gouttière; leur serrature est large, peu profonde et irrégulière. Le pétiole long de 17 à 45 millimètres, est grêle, canaliculé, vert-jaunâtre. Les stipules sont linéaires.

Le fruit est moyen, pyriforme; l'épiderme vert-clair, jaunit très-légèrement à l'époque de la maturité; il est ombré de brun clair autour du pédoncule et du calice, ponctué de roux et maculé de noir. Le pédoncule, long de 2 centimètres, est gros, ligneux, brun, renflé à son sommet et implanté un peu obliquement dans une très-petite cavité.

Le calice, irrégulier, est placé dans une cavité peu profonde et bosselée : ses divisions sont raides, dressées, noires. La chair est fine, fondante, beurrée : son eau est abondante, sucrée et d'un parfum délicieux.

La maturité a lieu fin d'octobre et en novembre.

Ces descriptions ne suffisent pas, tant que l'on reste sur le terrain théorique, pour trancher la question : elles se touchent par trop de points et les différences qu'elles révèlent concernent des caractères secondaires.

Les connaissances pomologiques de M. Grégoire sont bien connues en Belgique; son jardin de Jodoigne est tout entier transformé en une vaste pépinière occupée par une nombreuse collection de poiriers: il leur donne des soins journaliers et ne cesse de multiplier ses semis et ses expériences.

La collection du Muséum de Paris est aussi nombreuse et plus cosmopolite: on y trouve plus de 900 variétés de poiriers, bien étiquetés et disposés de manière à ce que leur comparaison est rendue facile. Pour l'ouvrage qu'il publie, M. Decaisne a reçu des arbres, des greffes et des fruits en quantité innombrable: il a vu ainsi quelle déplorable confusion

Digitized by Google

règne en pomologie, les variétés les plus dissemblables cultivées sous le même nom; le même nom attribué à des fruits tout différents: notre pays lui-même n'est pas encore exempt de ces erreurs: beaucoup de progrès ont été faits, mais il n'y a pas d'exposition où l'on ne puisse relever de grosses erreurs. Le Muséum a reçu entre autres, une quinzaine de poires sous les noms de Mouille-bouche et de Verte-longue. Dans l'opinion de son célèbre professeur le Colmar *Van Mons*, la Crassane *d'hiver* et le Beurré *de printemps*, seraient un seul et même fruit; de plus à peine bon à cuire.

L'objet de la discussion étant un fait, il sera facile de le vérifier, et, dès l'automne prochain, chacun pourra se former une conviction. Le moyen le plus simple est de comparer directement la poire Mouille-bouche avec la poire Dr Lenthier. Une excellente circonstance se présente: la Société royale d'horticulture de Liége donne cette année, son exposition triennale de pomologie: à cette occasion, un très-grand nombre de fruits seront réunis et la Société composera un jury des notabilités pomologiques de Belgique et de l'étranger: que le Dr Lenthier se présente et si on lui reconnaît un peu de caractère, plus personne ne lui attribuera une mine Longue-verte.

MORT DE Mr LE Bn DE CATERS,

Président de la Société royale d'horticulture d'Anvers.

Le décès de M. le Bn P. J. de Caters, est une perte douloureuse pour notre horticulture; il était président de la Société royale d'horticulture d'Anvers et du jardin de Zoologie; son château de Berchem renferme des plantations superbes et de vastes serres; il a pris part à beaucoup d'expositions et remporté de nombreux succès. M. le Bn de Caters était né le 6 juin 1769 et il est mort, dans sa 92me année, à Anvers, le 18 février 1861. Malgré son grand âge, il avait conservé non-seulement l'usage de toutes ses facultés mais encore une grande activité, la vivacité du caractère et la jovialité du cœur. Sa mort a provoqué les regrets de toute la ville d'Anvers où il occupait une position importante. Parmi les discours qui ont été prononcés à ses funérailles, nous reproduisons celui de M. Rigouts-Verbert, qui a jeté quelques fleurs sur la tombe de son collègue au nom de la Société royale d'horticulture d'Anvers.

« Messieurs,

« Permettez-moi d'ajouter quelques mots seulement au nom de la Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers, car je n'ai pas le courage, devant cette tombe encore ouverte, d'examiner les diverses phases de la vie si bien remplie du baron de Caters. On voit mal les choses les yeux baignés de larmes.

Digitized by Google

« Je crois cependant pouvoir affirmer, sans crainte d'être contredit par personne, que jamais notre association n'a fait une plus grande perte que celle qui nous réunit ici. Lorsque j'aurai l'honneur d'analyser dans un de nos prochains bulletins, la carrière de celui qui fut à la tête de notre Société depuis 1828, année de sa fondation, j'aurai à signaler cette activité infatigable qui semblait ne point se ressentir du poids des ans, et cette rectitude de jugement que la vieillesse n'avait point affaiblie. Je ne manquerai point de démontrer combien notre regrettable et digne président a contribué à répandre la science horticole et le goût de la culture des fleurs. Chaque fois qu'il s'agissait de réaliser quelque progrès, nous étions assurés de trouver en lui un puissant appui et ses conseils étaient écoutés avec la plus grande vénération.

« C'est à ses nobles et constants efforts que notre association doit le rang qu'elle occupe aujourd'hui.

« L'horticulture ne s'est, à proprement parler, développée dans notre ville que depuis la création de notre Société. A cette époque le baron de Caters avait fait bâtir à sa maison de campagne à Berchem, de grandes et belles serres qui depuis ont servi de modèle à plusieurs constructions de ce genre. Il y avait rassemblé une nombreuse collection de plantes rares et précieuses, introduites directement de toutes les parties du globe, et dont la culture dirigée par lui personnellement, attestait une profonde connaissance de tout ce qui se rattache à l'horticulture. Ses plantes faisaient le plus bel ornement de nos expositions et excitaient l'admiration de tous les amateurs par leur belle culture, leur force de végétation ou leur rareté.

« Le grand nombre de médailles remportées par lui dans des concours de tout genre témoignent hautement de ses succès. C'est ainsi qu'il est parvenu à stimuler le zèle des horticulteurs et à entretenir parmi eux une féconde émulation. Mais le baron de Caters ne fut pas seulement un protecteur éclairé de l'horticulture, son caractère grand et généreux le porta à saisir toutes les occasions d'être utile à ses concitoyens, et il serait peut-être impossible de citer soit dans le domaine des sciences, soit dans le domaine des lettres ou dans celui des arts, soit enfin dans le commerce ou dans l'industrie, un seul fait important qui se soit accompli dans notre ville depuis un demi siècle, un seul établissement qui s'y soit fondé, sans sa coopération.

« J'ajouterai en terminant que le baron de Caters n'était pas moins distingué par les qualités du cœur que par celles de l'intelligence et que si quelque chose peut en ce jour de deuil soulager la douleur de sa famille, ce sont les regrets unanimes de tous ceux qui eurent l'avantage de le connaître personnellement et d'apprécier son beau caractère.

« Adieu, cher président, emportez dans la tombe notre estime et notre reconnaissance et jouissez de la paix accordée aux justes.

« Adieu !

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE.

LES ARBRES, ÉTUDES SUR LEUR STRUCTURE ET LEUR VÉGÉTATION,

PAR LE Dr HERMANN SCHACHT,

Professeur de botanique à l'Université de Bonn.

TRADUIT D'APRÈS LA DEUXIÈME ÉDITION ALLEMANDE PAR Mr ÉDOUARD MORREN (1).

Les changements que ce livre a subie de la première à la seconde édition, sont assez importants pour en modifier notablement l'ensemble et les détails; et l'auteur a pu dire avec raison dans sa préface, « cette seconde édition, considérablement augmentée, peut être regardée comme une anatomie et une physiologie aussi complètes que possible des végétaux supérieurs, et particulièrement des arbres forestiers. » Voici quelle est la division de l'ouvrage.

Le volume commence par un avant-propos de deux pages, que suivent la table des chapitres et des principaux sujets traités dans chacun d'eux, ainsi qu'une introduction consacrée à des généralités sur les différents degrés de complication que peuvent offrir les organismes végétaux, sur les plantes antérieures à la végétation actuelle, sur les arbres, soit de nos contrées, soit des régions tropicales. Le corps de l'ouvrage, qui vient ensuite, est divisé en douze chapitres dont voici les sujets :

Le premier chapitre traite de l'ensemble de la structure intérieure et de la vie des végétaux. Il est accompagné de 37 figures intercalées. — M. Schacht y examine surtout : les différences et les analogies entre les plantes et les animaux; la cellule étudiée soit en général, soit dans son contenu, ses formes, ses parois et les changements que celles-ci subissent par la lignification et la subérisation; les faisceaux vasculaires, considérés quant à leur origine, à leurs parties constituantes, à leur manière d'être; la reproduction sexuelle des Algues avec ses organes; enfin les principales substances contenues dans les cellules, telles que l'amidon, l'inuline, la chlorophylle, les cristaux, etc.

Le deuxième chapitre, auquel se rapportent 18 figures mêlées au texte, est consacré spécialement à l'embryon et à la germination. L'auteur

(1) Un vol. gr. in-8°, illustré de 205 gravures sur bois et de 4 planches lithographiées : on souscrit à Bruxelles chez M. Mucquard, éditeur, ou au bureau de la *Belgique horticole.*

Digitized by Google

y étudie l'embryon, ses rapports avec l'albumen, le rôle de ses parties, la germination relativement à ses causes et à sa durée, à la manière dont elle a lieu dans les Conifères, les arbres feuillus, les Palmiers, les Graminées et les Cryptogames, à ses circonstances physiologiques; enfin il jette un coup d'œil sur les particularités individuelles qu'offrent les plantules naissantes.

Le troisième chapitre, auquel sont jointes 11 figures, traite des bourgeons caulinaires et rhizogènes. Comme il est aisé de le comprendre, les premiers sont examinés en détail, quant à leurs différentes sortes, aux feuilles qu'ils renferment, à la formation de leurs écailles et du germe qu'abritent celles-ci, à la forme sous laquelle ils s'offrent tant qu'ils sont fermés, à leur gonflement et à leur ouverture déterminés par le développement de la pousse, à la modification du bourgeon terminal, enfin au bourgeon-fleur et à l'ovule. Quant aux bourgeons rhizogènes, après en avoir étudié les diverses sortes, savoir celui du pivot, ceux des racines adventives et ceux des racines latérales, l'auteur en expose la formation. Il jette ensuite un coup-d'œil sur les bulbilles, les boutures, sur les tubercules des *Orchis*, dont il décrit et figure l'organisation complexe, les bulbes, etc. Il termine en mentionnant les cas rares dans lesquels le cône végétatif terminal, soit caulinaire, soit radical, se divise pour produire deux ou plusieurs branches ou racines.

Le quatrième chapitre a pour sujet la tige et les branches. On y trouve 27 figures intercalées, parmi lesquelles plusieurs représentent le tronc, la ramification de nos principaux arbres, l'effet général de l'ensemble et leur feuillage; pour le dessin comme pour la perfection de la gravure et pour la bonté du tirage, nous n'hésitons pas à les ranger parmi les plus remarquables que nous ayons encore vues. Quant au texte, on conçoit qu'il doit traiter de sujets intéressants et variés, dans un livre qui traite spécialement de l'arbre; ce sont particulièrement : le port général, l'accroissement en longueur et en grosseur, la structure et le développement du bois, ainsi que l'indication de l'influence que l'exposition exerce sur ce développement, les tiges anomales des Lianes, la ramification des Conifères et des arbres feuillus, les anomalies et déformations que celle-ci peut offrir.

La feuille fournit la matière du cinquième chapitre, auquel sont jointes 19 figures; cet organe essentiel y est étudié au point de vue de ses parties, de sa forme, de sa structure anatomique et de son développement considéré d'abord selon qu'il est simple ou composé, ensuite chez les Palmiers, les Cycadées et les Fougères, de son arrangement phyllotaxique, de sa coloration automnale et de sa chûte, enfin les diverses périodes de son existence.

Dans le sixième chapitre, où sont intercalées 10 figures, M. Schacht s'occupe de la racine, dont il examine successivement les fonctions, les différentes espèces, l'accroissement, la marche dans le sol, la coiffe termi-

Digitized by Google

nale ou piléorhize, les excrétions; il expose ensuite la disposition régulière des racines latérales, leur mode de formation, les conditions sous l'influence desquelles elles se produisent, etc.

Le septième chapitre, l'un des plus étendus de tout l'ouvrage, et dans lequel se trouvent 23 figures est consacré au bois et à l'écorce des arbres. C'est l'histoire détaillée de ces deux parties fondamentales de la charpente du végétal ligneux, à laquelle encore l'auteur a rattaché la marche de la sève, la formation de la résine, etc.

Le huitième chapitre, dont le texte est illustré de 41 figures, a pour objet la fleur et le fruit. Nous n'entrerons pas dans le détail des points qu'il traite, attendu qu'ils sont analogues à ce qu'on trouve dans tous les traités de botanique. Nous ferons seulement observer qu'après avoir été le défenseur le plus ardent et le plus persévérant de la théorie de la fécondation de MM. Horkel et Schleiden, M. Schacht a reconnu son erreur, et s'est rangé, sous presque tous les rapports, à la doctrine opposée, plus ancienne et aujourd'hui mise à l'abri de toute objection par les beaux travaux de MM. Amici, Tulasne, Mohl, Hofmeister, etc. C'est donc conformément à cette dernière doctrine, justifiée par les faits, que notre auteur expose les phénomènes de la fécondation et de la formation première de l'embryon.

Le neuvième chapitre, qu'accompagnent 27 figures, a pour sujet l'arbre et sa vie. Les aliments que les arbres puisent dans le sol et dans l'air, les sécrétions qu'ils opèrent, les effets qu'ils éprouvent de la part de la gelée, et des fortes chaleurs, de la lumière et de l'ombre, de la sécheresse et de l'humidité, les maladies qui les atteignent, les ennemis végétaux et animaux qui les attaquent, la diffusion géographique qu'offrent les essences forestières, sont les principaux sujets qu'on y trouve traités successivement.

Quant au dixième chapitre, où sont intercalées 3 figures, il a pour titre la forêt et sa vie; on y trouve les caractères qui font distinguer plusieurs catégories de bois et de forêts, selon la taille et la nature des arbres qui les forment, selon qu'on les considère dans nos contrées, dans les pays subtropicaux et tropicaux. — Les deux derniers chapitres sont courts et consacrés à des généralités : le onzième, sous le titre de « forêt et son importance, » traite de l'influence qu'exercent des forêts sur l'atmosphère, les sources et le sol, de leur diminution malheureusement progressive, enfin des soins qu'exigent les reboisements; le douzième et dernier renferme des considérations sur les lois qui régissent tous les phénomènes dans le règne végetal.

Dans un appendice à son ouvrage, M. Schacht donne deux clefs analytiques pour la détermination à faire, avec le secours du microscope, des principales espèces de bois et d'écorces; il explique ensuite quelques expressions qui figurent dans son texte sans avoir été définies; enfin il ajoute une table extrêmement utile dans laquelle, pour chaque espèce

Digitized by Google

d'arbres il donne le relevé de toutes les figures, éparses dans le texte ou réunies sur les quatre planches finales, et des articles organogéniques, géographiques, etc., qui la concernent dans l'ensemble de l'ouvrage. Le volume finit par une table alphabétique des noms des organes et des phénomènes. — Les quatre planches qui sont jointes à l'ouvrage de M. Schacht ont été gravées sur pierre avec un soin extrême d'après ses dessins; les figures s'y trouvent au nombre de près de 200(1).

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

NOTE SUR LE *LILAS*, BLANCHI PAR LA CULTURE FORCÉE,

lue à la Société botanique de France,

PAR M. P. DUCHARTRE,

SUIVIE DE DIVERSES COMMUNICATIONS A LAQUELLE CETTE LECTURE A DONNÉ LIEU.

La culture forcée du Lilas, telle que la pratique avec un succès remarquable un habile horticulteur de Paris, M. Laurent aîné, 88, rue de Lourcine, présente un intérêt particulier, non-seulement au point de vue de l'horticulture, mais encore à celui de la physiologie végétale. Elle a un double objet : d'abord de déterminer la floraison anticipée de cet arbrisseau pendant l'hiver, en second lieu d'empêcher la coloration des fleurs ainsi obtenues. Le premier de ces résultats est obtenu par l'effet de la culture en serre, sous l'influence d'une forte chaleur. Grâce à l'habilité spéciale que M. Laurent a puisée dans une pratique de plusieurs années, les Lilas ainsi traités se développent avec beaucoup de vigueur, dans un très-court espace de temps. Quatorze ou quinze jours, en moyenne, suffisent pour que ces végétaux, pris à l'extérieur dans un état de repos hivernal complet, et plantés dans la pleine terre d'une serre chaude chauffée à 35° centigrades environ, s'enracinent, ouvrent leurs bourgeons et développent parfaitement de volumineuses inflorescences. Quant au second résultat, M. Laurent aîné, y parvient en soustrayant presque entièrement ses plantes à l'action de la lumière, à partir du moment où leurs boutons de fleurs, déjà bien formés, vont s'épanouir, et jusqu'à ce que leur épanouissement soit complet(2). Des panneaux de

(1) Voir le prospectus.

(2) Le Lilas blanc est très-recherché en hiver pour les bouquets de soirées, dans lesquels il entoure des roses obtenues également par une culture forcée. On ne soumet jamais à cette culture la variété naturellement blanche du Lilas, parce qu'elle n'a pas la vigueur nécessaire pour subir un pareil traitement, qui, d'ailleurs en jaunit les fleurs.

Digitized by Google

bois goudronné, appliqués sur les vitres de la serre, et dont quelques-uns seulement, d'espace à autre, sont enlevés chaque jour pendant un petit nombre d'heures, lui permettent de maintenir dans ses serres à Lilas une profonde obscurité pendant la plus grande partie de la journée, une demi-obscurité pendant le reste du temps (1). En général, deux jours suffisent pour que le Lilas-de-Marly, dont on connaît la belle coloration violette lorsque ses fleurs se forment à l'air libre et à la lumière, donne des inflorescences d'un beau blanc, en d'autres termes, pour que ses corolles aient achevé leur accroissement sans que le principe colorant y ait pris naissance. Comme, pendant cette dernière période de son développement, le Lilas a été soumis à la fois à l'influence d'une haute température et de l'obscurité, on peut se demander quelle est celle de ces deux actions qui a produit l'effet finalement obtenu. Se basant sur ses nombreuses observations, M. Laurent n'hésite pas à voir dans l'obscurité la cause essentielle du blanchiment des corolles. D'après lui, pendant les jours presque sans lumière des mois de novembre, décembre et janvier, on peut obtenir du Lilas blanc sans le tenir à l'obscurité; mais, dès le mois de février, la lumière devenant plus vive, on n'obtient plus que des fleurs plus ou moins colorées, si l'on n'a le soin d'obscurcir les serres. Pour reconnaître si son idée à ce sujet était fondée, il a fait une fois une expérience qui lui a semblé démonstrative. Au mois de mars il a essayé de ne plus obscurcir une serre remplie de Lilas dont les fleurs allaient s'épanouir; il s'est contenté d'en couvrir les vitres d'une couche épaisse de blanc d'Espagne. Ainsi traités, ses Lilas ont tous donné des fleurs plus ou moins colorées, qui n'ont pu être mises en vente. D'un autre côté, il a reconnu plusieurs fois que peu d'heures d'exposition à la lumière suffisent pour colorer des corolles de Lilas que sa culture forcée habituelle avait laissées parfaitement blanches (2).

Il me semble évident, pour ces divers motifs, que, dans la culture forcée des Lilas-de-Marly, telle que la pratique M. Laurent aîné, l'obscurité complète pendant une grande partie de la journée, presque complète pendant le reste du temps, est la cause principale du blanchiment des corolles. Il est entendu que je n'applique cette conclusion qu'à la méthode de culture forcée qui a fait l'objet de cette courte note.

---

(1) Pour plus de détails à ce sujet, voyez : 1° *Examen physiologique des cultures forcées de Lilas*, de M. Laurent aîné; 2° *Rapport sur les Roses et Lilas forcés*, de M. Laurent aîné, l'un et l'autre par M. P. Duchartre, *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture*, t. VI, 1860, pp. 272-280 et 280-285.

(2) Au mois de mars dernier, M. Laurent a fait une expérience qui semble mettre encore en relief l'influence puissante de l'obscurité, même en l'absence d'une haute température. Un pied de Lilas planté en pot a été soumis au traitement ordinaire, en serre, jusqu'à ce que les fleurs en fussent en partie épanouies; toutes étaient alors bien blanches. Aussitôt l'arbuste a été transporté dans une pièce obscure, mais non chauffée et même très-fraîche; au bout de trois jours la blancheur artificielle des corolles n'était pas altérée.

Digitized by Google

M. Boisduval dit qu'il a visité plusieurs fois l'établissement de M. Laurent. Il y a vu souvent des Lilas violacés, dont M. Laurent attribuait la coloration à l'influence un peu trop prolongée de la lumière. Il tient aussi de M. Laurent que des Lilas blancs, retirés en pots de la serre et exposés à la lumière, deviennent violets au bout de trois à quatre heures, mais que les fleurs coupées ne se colorent pas.

M. Durieu, de Maisonneuve, demande pourquoi M. Laurent ne cultive pas le Lilas blanc naturel.

M. Decaisne répond :

Que les fleurs naturellement blanches des Lilas albiflores jaunissent par l'effet d'une culture forcée. Pour obtenir en hiver de beaux thyrses blancs de Lilas, c'est à la variété dite *Lilas de Marly* qu'on a recours; mais cette variété a l'inconvénient de ne fournir, au moment de la floraison forcée, que des feuilles jaunâtres. Il n'en est pas de même lorsque les jardiniers forcent la variété dite *Lilas Charles X;* celle-ci, dans les mêmes conditions de culture, présente des thyrses moins volumineux, mais accompagnés de feuilles vertes. Cette différence dans la coloration des feuilles a engagé les jardiniers à planter en pleine terre le Lilas-de-Marly, et à cultiver le Lilas-Charles X en pots. Quoi qu'il en soit de ces modes de plantation, les deux variétés peuvent produire en hiver des fleurs blanches, sous l'influence de la lumière et d'une chaleur excessive (30 degrés au moins). Quant au Lilas-de-Perse, il ne blanchit jamais; ses fleurs restent lilacées dans les conditions où les autres blanchissent. M. Decaisne tient de M. Laurent que c'est lorsque la température descend dans ses serres au-dessous de 30 degrés que ses fleurs de Lilas se teintent de violet. M. Berthelot, horticulteur, rue des Fossés-Saint-Marcel, a observé le même phénomène.

M. Eug. Fournier dit que M. Beautemps-Beaupré a observé un Lilas en pleine fleur, le 8 octobre dernier, à la Roche-Guyon (Seine-et-Oise).

M. N. Doumet demande à M. le président comment il explique le changement de couleur de certains Hortensias. Il a vu, sur le même pied, des fleurs roses et des fleurs bleues.

M. Decaisne, répond que certains terrains influent évidemment sur la coloration des Hortensias. Il espère pouvoir mettre sous les yeux de la Société, l'été prochain, des Hortensias parfaitement bleus, si toutefois les expériences que fait actuellement M. Fremy réussissent.

M. Durieu de Maisonneuve dit qu'à Bordeaux on fait bleuir les Hortensias à volonté, en se servant d'une certaine terre pour les cultiver. Si

Digitized by Google

l'on met au pied de l'Hortensia une quantité trop considérable de cette terre, les pieds voisins portent aussi quelques fleurs bleues du côté où leurs racines ont pu se trouver, en contact avec elle.

M. Boisduval dit qu'il a fait bleuir des Hortensias en se servant d'alun ammoniacal.

M. Crochard demande si, dans ce dernier cas, la coloration en bleu ne serait pas due à un sel de cuivre, lequel, contenu dans le terrain, serait dissous par l'ammoniaque.

M. Decaisne rappelle que, dans les nuances végétales, le rose et le bleu ne sont que de légères modifications d'un même principe colorant.

M. Cosson dit que, sur les hauts plateaux de l'Algérie, le *Delphinium orientale* se rencontre, à une même localité, à fleurs bleues, blanches ou roses. La coloration des fleurs ne peut donc, pour cette plante du moins, provenir de la nature du terrain où elle croît.

M. Chatin dit qu'en Bretagne, dans des localités où le sous-sol est granitique, les Hortensias portent des fleurs bleues. Il a fait plusieurs essais avec diverses substances sans parvenir à produire cette coloration. L'ammoniaque bleuit immédiatement les fleurs exposées au contact de ce gaz. Il est probable que l'ammoniaque absorbée par les racines agit de même, en faisant viser au bleu la matière colorante de la plante.

HISTOIRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

Cette histoire va être publiée par M. Van Damme-Sellier, horticulteur et architecte de jardins à Gand : elle comprendra les tableaux des concours floraux et autres ouverts par la Société, les noms des vainqueurs, des plantes couronnés et des membres des jurys, depuis l'origine de la Société en 1809 jusqu'en 1859. « Nous avons cru, dit le prospectus, qu'écrire l'histoire de cette Société était rendre service non-seulement à ses membres, mais à tous ceux qui s'intéressent à la science ou à l'art de l'horticulture, et surtout à ces nombreux étrangers chez lesquels le nom de la Société est si populaire. Nous avons cru que lorsque une institution a si complètement atteint le but qu'elle s'était proposé, il était temps après cinquante ans de grouper et de fixer les souvenirs qui se rattachent à son origine et à ses développements, de sauver de l'oubli les noms des hommes utiles qui en conçurent l'heureuse idée, ou contribuèrent aux succès que lui réservait l'avenir. »

L'Histoire de la Société de Gand formera un fort volume in-8° de près de 400 pages. Le prix en est de 4 francs par souscription.

Digitized by Google

JARDIN FRUITIER.

LES POIRES DE MONS,

PAR M. P. E. DE PUYDT.

(SECONDE ÉDITION.)

I.

Il y avait autrefois un grand empire qui faisait prodigieusement de bruit dans le monde, bruit de canon surtout, car c'était alors le règne de la force, et les *idéologues* s'y faisaient petits pour n'être point trop remarqués; mais la force y avait pris des proportions épiques. Notre pauvre Belgique suivait piteusement la fortune de ses nouveaux maîtres, oubliée, en apparence, du monde et d'elle-même. Peut-être eussions-nous, dès lors, préféré les gloires de la paix à la satisfaction de promener par toute l'Europe l'invasion et la conquête, et un peu de cette liberté, pour laquelle nos pères avaient si vaillamment lutté, eut mieux convenu à notre caractère national que toute une série de glorieux attentats contre l'autonomie et l'indépendance des autres peuples; mais les temps n'étaient point venus.

Aussi, durant les vingt années de cette association avec une des nations les plus intelligentes et la plus brillante, à coup sûr, des temps modernes, cherchez, dans nos provinces, les traces du mouvement intellectuel, le progrès des idées et de leur application à n'importe qu'elle branche de l'activité morale et matérielle : que trouverez-vous? Bien peu de chose.

Que faisaient donc les provinces belges, à l'époque où le grand empire était au faîte de la puissance et de l'enivrement? Elles livraient en gémissant une vaillante jeunesse, leur espoir et leur force, au démon de la guerre qui la dévorait incessamment, tandis que la centralisation française attirait vers Paris, âme et cœur de l'empire, et absorbait ce qu'il nous restait d'intelligences actives et indépendantes.

Tout mouvement spontané n'était cependant pas absolument étouffé parmi nous, et de l'antique esprit d'association, qui avait fondé et maintenu la liberté de nos communes, il restait des traces, des lueurs mal éteintes; mais quelles traces, hélas! et quelles lueurs!!

Ainsi, dans notre ville, il existait une association de braves gens à qui, sans doute, les fumées de la gloire militaire et la littérature des bulletins de la grande armée ne suffisaient point. Gens de peu de valeur si l'on veut, esprits étroits et terre à terre, qui cherchaient à échapper aux terribles préocupations de ce temps là en s'abandonnant à d'innocentes passions. La police impériale les laissait s'assembler et délibérer sans en concevoir d'ombrage, chose étonnante, au premier abord. Il s'agissait,

Digitized by Google

hâtons-nous de le dire, d'une société d'arboriculture, qui s'était donné pour tâche d'encourager la culture des arbres fruitiers, d'en propager les bonnes variétés et d'en obtenir de nouvelles par le semis. Je soupçonne cependant que plus d'un membre de l'association avait lu tout bas ce mot hardi d'un idéologue : « Celui qui a fait croître deux brins « d'herbe où il n'en venait qu'un, a plus fait pour l'humanité que le « conquérant qui a gagné vingt batailles. » En tout cas, s'ils méditaient sur ce texte, nos compatriotes gardaient pour eux leurs commentaires. Bourgeois prudents et paisibles, ils s'amusaient à la façon des enfants qui singent leurs aînés, décernant gravement, dans leur petit cercle, des diplômes et des médailles à ceux qui avaient obtenu de nouvelles poires, comme, au faîte de l'État, on distribuait des duchés à qui gagnait des batailles, et des croix d'honneur aux soldats qui tuaient aveuglément le plus d'inconnus en uniforme blanc, vert ou rouge.

Et voyez, cependant, comme la providence se joue de nos plus sublimes sottises! comme elle abaisse les superbes d'une main irrésistible, tandis qu'elle élève en se jouant les petits et les humbles, lorsqu'ils sont droits de cœur. Qui n'a vu, dans l'obscurité des nuits, de brillants météores, rapides comme l'éclair, éblouir un instant les yeux et s'éteindre aussitôt, laissant les ténèbres plus profondes? Ainsi passa le grand empire, et durant le terrible ébranlement qui suivit sa chute, on eut pu remarquer, si de pareilles misères attiraient l'attention, que l'œuvre modeste de nos arboriculteurs portait, à la lettre, d'excellents fruits; que nos poires de Mons faisaient tout doucement leur chemin dans le monde, envahissaient pacifiquement les jardins et les vergers et détrônaient les vieilles dynasties... je veux dire les vieilles espèces. Nos grands enfants avaient été, tout bonnement, des hommes utiles.

Quelques-uns d'entre eux avaient imposé leurs noms aux variétés par eux gagnées; petite satisfaction d'amour-propre dont on souriait tout bas. Or, voilà que ces noms se répandent, que l'Europe entière les connaît, que l'Amérique les répète et qu'ils vont passer à la postérité. Certes, nous ne prétendons pas faire des héros de nos pomologues, mais combien de célébrités, bruyamment acclamées par leurs contemporains, seront oubliées ou tristement descendues de leur piédestal, avant que l'on cesse de redire les noms respectables des Hardenpont et des Duquesne? C'est qu'il vaut mieux avoir fait un peu de bien que beaucoup de bruit, avoir gagné une poire que telle ou telle bataille. Plus l'humanité se fera vieille et sage, et mieux elle comprendra cette vérité. Dès à présent elle est entrée dans la conscience générale, en attendant qu'elle pénètre dans toutes les consciences.

La société Montoise d'arboriculture dont nous venons de rappeler les travaux, a disparu on ne sait quand, et ses archives, si elle en a laissées, ne se sont pas retrouvées. A cette époque, on écrivait peu et l'on imprimait moins encore. On sait également peu de choses des amateurs qui, dès la

Digitized by Google

seconde moitié du XVIIIe siècle, avaient, dans notre ville, si dignement ouvert la marche aux Van Mons, aux Esperen, aux Bivort et à tant d'autres. Ce n'est pas une raison pour laisser s'effacer sans les recueillir les derniers souvenirs de ces hommes de bien et de manquer l'occasion de revendiquer, pour la ville de Mons, l'honneur d'avoir produit toute une série de poires de premier mérite, ornement et délices de nos desserts et source de richesses pour les cultivateurs intelligents.

L'histoire *authentique* de la Société d'arboriculture de Mons est toute entière dans une pièce qui repose aux archives de notre Société actuelle d'horticulture à qui l'a remise M. l'avoué Renard. C'est l'original d'une délibération de la *Société des amateurs de jardinage de la ville de Mons*, du 23 avril 1809, décidant « qu'il sera fait une mise égale à la cotisation « annuelle, à l'effet de faire les frais d'une *récréation*, le jour de la déli- « vrance de la médaille que la Société a décernée au sieur Liart, sociétaire, « pour la poire qu'il a gagnée l'année précédente. » Cette délibération est signée de M. J.-B. Petit, faisant fonctions de président, Ph. Perlau, Pierpoint et Serizot, secrétaire annuel. Au bas sont les noms des sociétaires qui ont payé la cotisation : j'en ai compté quarante-huit.

La médaille elle-même n'est point perdue; la famille Liart la conserve avec un soin religieux.

Quelle était cette poire, gagnée en 1808, qui valait au pépiniériste Liart des honneurs exceptionnels? Le procès-verbal ne la désigne pas plus amplement, mais il est impossible de douter qu'il ne s'agisse de la poire Napoléon, *Napoléon* (*Liart*) ou Bon-Chrétien-Napoléon des catalogues, bien connue pour un des plus délicieux fruits qu'il y ait. Le nom de *Poire médaille*, que la Napoléon porte encore dans quelques jardins et que l'on trouve en synonymie dans les catalogues, suffirait d'ailleurs pour trancher la question.

Elle n'a rien de commun avec la poire *médaille d'or*, originaire auss du Hainaut, et gagnée à Oignies, il y a un siècle.

« Il faut que la meilleure des poires porte le nom du plus grand des héros, » disait emphatiquement l'abbé Duquesne qui présidait dès lors la Société. Ce mot que je tiens de source certaine, coûta cher à l'enthousiaste abbé, s'il est vrai, comme le bruit en a couru, qu'il paya six cents francs le droit de donner un nom de son choix à « la meilleure des poires. » La fortune de l'abbé lui permettait de semblables prodigalités, mais on doit douter de celle-ci, car Liart protesta toujours contre le nom retentissant donné à son gain, qu'il entendait appeler poire Liart et rien de plus. M. Poiteau, dans les Annales de la société d'horticulture de Paris, réduit à 33 francs la somme payée par Duquesne pour le pied-mère. Ce chiffre serait plus vraisemblable que le premier.

La Napoléon de Liart est-elle, en effet, la meilleure des poires? Pouvait-on, du moins, la considérer comme telle en 1809? Certes peu de poires ont une eau aussi abondante et aussi délicatement parfumée;

Digitized by Google

cultivée suivant qu'il convient à sa nature, assez accommodante du reste, c'est incontestablement un des plus excellents fruits de dessert. Cependant, elle mûrit en automne plutôt qu'en hiver, passe assez vite et blettit facilement dans les terrains humides. Ces défauts avaient, sans doute, échappé à l'abbé lorsqu'il faisait, entre la poire de Liart et « le plus grand des héros, » ce rapprochement où il ne faut voir nulle intention prophétique.

J'ai vu mentionner, dans un très-ancien catalogue, un *beurré de Liart*, dont je n'ai trouvé ailleurs nulle trace.

Nicolas Liart était un jardinier pépiniériste, natif de Ghlin, mais fixé à Mons où il avait un jardin hors la porte de Bertaimont, jardin disparu comme tant d'autres, lors de la construction de nos fortifications. Ce n'est point là, cependant, mais à Ghlin, que fut gagnée l'excellente poire dont nous parlons. Venue parmi des sauvageons destinés à la greffe, elle dut à la sagacité d'un connaisseur d'être conservée et mise à part jusqu'à ce qu'elle eut montré son fruit.

L'abbé Duquesne était né à Cuesmes, autre commune limitrophe de Mons; il est mort dans notre ville vers 1830 et dans un âge avancé. Le jardin où il élevait ses arbres se trouvait, comme celui de Liart, hors la porte de Bertaimont, et a eu le même sort. Nous en verrons disparaître bien d'autres par le fait de ces inutiles fortifications.

C'est là que l'abbé gagna en 1813 une poire dont l'histoire n'a pas cessé d'embarrasser les pomologues. Suivant toujours son même ordre d'idées, il lui donna le nom de l'impératrice *Marie-Louise*. Mais la poire *Marie-Louise* qu'on trouve de nos jours dans tous les jardins, et qu'il faut considérer comme un des meilleurs fruits du commencement de l'hiver, est-elle bien celle de l'abbé Duquesne?

Les Annales de pomologie belge et étrangère, excellent et précieux recueil, publié par la commission royale de pomologie de Belgique, figurent la poire en question sous le nom que nous venons d'indiquer, en mentionnant une autre *Marie-Louise* ou *Marie-Louise nouvelle*, gagnée en 1821 à Bruxelles par Van Mons. A cette dernière, on rapporte en synonymie la *Marie-Louise* (Delcourt) troisième du nom, qui n'a pas peu contribué à la confusion.

Le fait est que la *Marie-Louise* de Delecourt n'a rien de commun avec les deux autres. M. F. Delecourt, qui l'a gagnée, habitait Cuesmes et est mort à Mons il y a une vingtaine d'années. On nous assure que la souche de cette variété existe encore à Cuesmes, dans l'ancien jardin de Delecourt. C'est, du reste, une poire de médiocre valeur, simple sous-variété de la *Calebasse Carafon*, et qu'on ne trouve pas dans le commerce. Cette synonymie doit donc être écartée.

Restent les deux *Marie-Louise* de Duquesne et de Van Mons, qu'il faut tenir, selon toute apparence, pour bien distinctes. Notre savant pomologue, M. Bivort, nous affirme avoir bien connu le pied-mère de celle

Digitized by Google

que Van Mons gagna en 1821 à Bruxelles et transporta plus tard dans son jardin de Louvain. D'autre part, M. A. Tellier, pépiniériste à Mons, qui a eu des relations avec l'abbé Duquesne, a vu le sauvageon de la *Marie-Louise* (Duquesne) dans la ferme de la famille, à Cuesmes.

Jusqu'ici, point de difficulté; il y a deux poires du nom de *Marie-Louise*, sans compter celle de Delecourt. L'une vient de l'abbé Duquesne, l'autre de Van Mons; il ne s'agit plus que de les *déterminer* toutes les deux. J'ai donc demandé à M. Tellier des rameaux et des fruits de la *Marie-Louise* (Duquesne) et je les ai soumis à l'examen de M. Al. Bivort, qui m'écrit y avoir reconnue à n'en pouvoir douter, la *Marie-Louise* (Van Mons) !!

Ecrivez donc l'histoire !

M. Bivort pense que la poire de Van Mons, supérieure en qualité à celle de Duquesne, l'aura supplanté partout, même à Mons, même à deux pas du Jardin où elle est née. Nous ne sommes pas en mesure de contester cet avis d'un homme éminemment compétent; mais n'est-il pas étrange d'en être réduit à croire à cette substitution opérée sans que personne, même les anciens amis de Duquesne, s'en soit aperçu ? L'opinion de M. Bivort est appuyée par un document ancien, par une liste des poires gagnées à Mons, écrite ici par un amateur inconnu, vers 1817 probablement, et où la *Marie-Louise* de Duquesne est indiquée comme *demi-cassante*. Or la *Marie-Louise* qu'on cultive actuellement à Mons et ailleurs est parfaitement fondante.

L'abbé Duquesne a gagné une autre poire, aujourd'hui oubliée, et à laquelle, poussant jusqu'au bout son système, il appliqua le nom de *Roi de Rome*. Il faut savoir s'arrêter à temps. Après le barbier de Séville et le mariage de Figaro, Beaumarchais fit, hélas ! la mère coupable. La poire Roi de Rome est la mère coupable de l'abbé : une sorte de Bergamotte fort médiocre et qu'on ne retrouve plus.

Le digne abbé n'eut pas toujours la main aussi heureuse en fait de baptêmes, témoin le jour où, voulant rendre hommage à Van Mons, celui-là que ses travaux pomologiques ont rendu célèbre, il lui dédia une très-grosse et fort belle poire à cuire, sous le nom de *Colmar Van Mons;* quand le professeur eut dégusté ce fruit cassant et acerbe, il fut indigné de la dédicace et en garda rancune à l'abbé, qui n'y avait pas plus entendu malice que dans l'autre circonstance. Van Mons eut peut-être tort. La poire, Colmar ou non, que Duquesne avait gagnée, n'est pas sans mérite, bien s'en faut. Elle fructifie aisément, a des fruits magnifiques, se garde jusqu'en février ou mars et vaut les meilleures poires à cuire, ce qui n'est nullement indifférent. Le plein vent ne lui convient pas.

Je trouve encore dans les catalogues, un beurré Duquesne, de seconde qualité, inconnu ici.

L'abbé Duquesne fut, pendant de longues années, le premier parmi les arboriculteurs montois. Il mettait, à la culture et à la propagation des

Digitized by Google

bons fruits, une véritable passion, et son ardeur communicative se répandait au loin comme autour de lui. Il avait des correspondances à New-York et à Vienne aussi bien qu'à Paris, et aucune démarche ne lui coûtait pour stimuler les semeurs et pour faire la réputation de leurs conquêtes. On lui a dû, en grande partie, le développement que les jardins fruitiers et les pépinières avaient pris, jusqu'au moment où la construction de nos fortifications est venue les faire disparaître. Depuis lors, l'ardeur s'est éteinte, les arbres ont été négligés, d'autres cultures ont conquis la vogue, et l'arboriculture montoise est tombée où chacun sait.

Ne faut-il pas attribuer au chagrin causé par cette destruction générale des jardins fruitiers, en 1816 et 1817, une atteinte d'aliénation mentale que le bon abbé ressentit vers cette époque, et qui, depuis se renouvela par intervalles? Une vieille religieuse m'a conté que dans un de ces moments de trouble mental, le digne homme était venu chercher une retraite au couvent des Pauvres sœurs, et que là, il s'occupait gravement à écussonner des poiriers sur les choux du potager. Il y a quelque chose de singulièrement touchant au fond de cette anecdote qui, d'abord fait sourire. Cette passion du vieillard, qui survit à la perte de sa raison, n'est-ce pas un trait de caractère qui méritait d'être recueilli?

II.

Si j'écrivais une histoire, j'aurais dû, avant de mentionner Duquesne et ses contemporains, reculer à plus d'un demi siècle en arrière, jusqu'à M. Nicolas Hardenpont, le plus ancien et le plus renommé de nos semeurs de poires. L'abbé Hardenpont, né à Mons, le 14 juin 1705, en la paroisse de Saint-Nicolas en Havré, y est mort le 31 décembre 1774. Il était prêtre séculier. Le jardin où il élevait les semis qui feront passer son nom à la postérité, est toujours la propriété de la famille Hardenpont. Il est situé hors la porte d'Havré, le long du Chemin des vaches et joignant la blanchisserie. Il n'y a pas bien longtemps que le pied-mère du Beurré d'Hardenpont y existait encore.

Le *Beurré d'Hardenpont*, ce gain presque sans rival de notre compatriote, obtenu en 1759, se nomme encore à Mons Beurré d'hiver et Glou morceau. Cet adjectif de quatre lettres a fort embarrassé les catalogueurs et les pomologues. Faute de comprendre, on en a fait goulu morceau, ce qui n'est guère français. *Glou*, en patois de Mons, veut dire friand; c'est donc morceau friand, et certes, le nom est parfaitement justifié. Pour ma part, je n'hésiterais guère à mettre le *Beurré d'Hardenpont* à la tête de toutes les poires d'hiver. Raison de plus pour que, parmi dix noms et davantage que son mérite éminent lui a valus, il porte de préférence celui de son auteur.

Presque au même rang que le Beurré, un peu au-dessus, suivant les uns, à peine au-dessous d'après les autres, il faut placer un autre gain de l'abbé Hardenpont (1758), connu sous le nom de *Passe Colmar*. La

Digitized by Google

plus parfumée, la plus riche en sucre de toutes les poires, juteuse, très-fondante, de longue durée, se mangeant jusqu'à la fin de l'hiver, celle-ci, comme la précédente a sa place indispensablement marquée dans tous les jardins. Comme la précédente aussi, elle convient très-peu pour le plein vent, sinon en terrain très-chaud. Bonnes en pyramide, où leur arome acquiert tout son développement, elles prospèrent surtout en espalier à bonne exposition.

On peut en dire autant du *Beurré Rance* ou *de Rance*, gagné aussi, ou tout au moins découvert par l'abbé Hardenpont. Après bien des hésitations, on semble aujourd'hui d'accord pour placer l'origine de ce fruit au village de Rance, dans le Hainaut, à huit lieues de Mons. C'est là, dit-on, que l'abbé Hardenpont l'aurait trouvé, en 1762, et introduit dans son jardin, d'où il se serait propagé avec les gains du célèbre semeur. Cette histoire nous paraît inventée après coup, et n'avoir d'autre fondement que la similitude des noms entre le village et la poire. A Mons, tout le monde dit Beurré rance et non *de* Rance. Faut-il donc respecter cette épithète compromettante? Sans prétendre trancher la question, j'apporterai à l'appui de la leçon montoise une anecdote que je tiens de feu M. Gossart, pharmacien et amateur de jardinage (un homme de mérite et de cœur, qui était l'ami de la jeunesse studieuse). M. Gossart me contait qu'un jour l'abbé Hardenpont ayant réuni chez lui quelques connaisseurs, pour déguster une poire nouvelle dont il attendait beaucoup, les avis se partagèrent, et quelqu'un hasarda de dire que la poire avait un goût rance.

— Rance! rance! s'écria le semeur indigné. Puisque tel est votre avis, nous l'appellerons Beurré rance en souvenir de votre mauvais goût.

Le Beurré en question n'est pas un Beurré, si toutefois cette appellation générale a un sens déterminé, et il n'est pas rance, mais il est vrai que, dans les terres froides, il prend parfois un goût désagréable. Cultivé en terrain sec et en espalier au midi, il donne en abondance des fruits volumineux, qui se gardent jusque tout à la fin de l'hiver et sont véritablement exquis.

Nous ne sommes pas au bout des poires de M. Hardenpont; on lui doit encore la poire *Délices d'Hardenpont*, obtenue la même année et peut-être, pense M. Royer, du même semis que le Beurré d'Hardenpont; très-belle, fondante, délicieuse en effet, fertile, n'ayant d'autre tort que de mûrir dans une saison où il y a abondance d'excellentes poires, c'est-à-dire vers le mois d'octobre ou de novembre, rarement en décembre.

J'ai trouvé dans le consciencieux et riche catalogue de la pépinière de M. André Leroy, d'Angers, une synonymie qui a bien son prix. La poire Délices d'Hardenpont s'y nomme encore *Fondante pariselle*. Or, fondante pariselle n'est qu'une altération légère de fondante du Panisel ou Parisel, nom de l'humble mont qui domine, ou plutôt qui ne domine pas la ville de Mons. C'est en effet au pied de la colline, à l'abri des vents du nord

Digitized by Google

et de l'est, et dans un sol riche sans être compacte ni humide, que se trouvait le jardin où M. Hardenpont obtenait de si beaux succès.

Il existe à Angers un autre Délices d'Hardenpont qui n'est point le nôtre. Il est évident que ce double emploi est le résultat d'une erreur ancienne et que la poire d'Angers doit avoir un autre nom. Serait-ce encore une poire de Mons? Peut-être la vraie fondante de Panisel, car il nous a été dit qu'il en existe une différente du Délices. M. Royer, président de la Commission royale de Pomologie, conjecture de son côté, que le Délices d'Hardenpont d'Angers, pourrait bien être le *Surpasse délices*, poire que l'abbé aurait gagnée sur la fin de ses jours, et qu'on ne trouve plus.

Je rencontre encore dans le catalogue général des pépinières royales de Vilvorde, une *Cassante d'Hardenpont,* poire inconnue ou du moins oubliée à Mons, et que l'exposition récente de la Société nouvelle d'arboriculture est venue nous remettre en mémoire. C'est un énorme fruit, très-ornemental, très-fertile, dit-on, ayant l'apparence d'une poire à cuire, et donnée, du reste, comme de seconde qualité.

Quoi qu'il en soit de la cassante et de la fondante, il reste, pour l'honneur du plus ancien des semeurs montois, quatre poires de toute première qualité, comme disent les catalogues, et notamment trois fruits d'hiver, de très-longue durée et de mérite à peu près irréprochable. Au débutant qui nous demanderait le meilleur parti à tirer d'un mur bien exposé, en terrain passable, nous répondrions sans hésiter : « plantez-y les poires *d'Hardenpont.* »

Ceux qui savent que l'on sème des poires depuis les Grecs et les Romains et que néanmoins le nombre des bons fruits de dessert est toujours fort restreint, et qu'il l'était surtout à l'époque où vivait l'abbé Hardenpont, s'étonneront à bon droit de voir quatre des meilleures poires, (j'allais dire les quatre meilleures!) gagnées coup sur coup par un seul amateur, dans un petit coin de terrain. On se demandera probablement si l'abbé *Hardenpont* et ses successeurs étaient, comme plus tard Van Mons, en possession d'une méthode propre à assurer d'aussi beaux résultats, ou si le hasard seul les a favorisés. Il n'en est rien venu jusqu'à nous, et il est dès lors fort probable qu'un instinct d'amateur, un heureux choix de porte-graines, des conditions favorables de sol et de climat, ont plus aidé au succès que des procédés systématiques.

Si, dans le cadre restreint de cette notice, aidé de souvenirs personnels et de renseignements puisés aux sources mêmes, je ne parviens point complétement à établir l'origine de *toutes* les poires de Mons et à restituer à chacune son vrai nom, on peut se faire une idée de l'embarras où se trouvent les pomologues et les pépiniéristes éclairés, comme il y en a beaucoup, jaloux de respecter le *Suum Cuique* et d'éviter des erreurs, décourageantes pour les amateurs et préjudiciables au commerce. Les travaux consciencieux de quelques pomologues belges et français, de la

Digitized by Google

Commission royale de pomologie de Belgique, des congrès pomologiques de France, etc., ont beaucoup déblayé le terrain, mais je pense plus que jamais que des recherches locales multipliées fourniront seules les matériaux complets d'une nomenclature certaine. On imaginerait à peine avec quelle légèreté on s'est plu en tous pays, à affubler les meilleures variétés de noms de fantaisie, hasardés, impropres, sources de confusion et de mécomptes innombrables.

Qu'aurait dit, par exemple, l'abbé Duquesne, lorsqu'il baptisait d'un nom glorieux « la meilleure des poires, » à celui qui fut venu lui prédire que cinq ans plus tard ce nom serait proscrit et que sa poire, ou plutôt celle de Liart, prendrait un jour en France le nom de Charles X et en Allemagne celui d'archiduc Charles d'Autriche? Le nom primitif, respecté chez nous, a fini par prévaloir généralement, et c'était justice. Les passions politiques n'ont qu'un temps; les proscrits de la veille sont acclamés le lendemain : grand sujet de méditation pour les princes et pour les pépiniéristes.

Notons, à ce propos, que notre passe Colmar, débaptisé de son côté, mais pour d'autres raisons, a reçu, outre Rhin, le nom de *Koënig von Baiern* (roi de Bavière), ce qui fait infiniment d'honneur au passe Colmar.

Ceci n'est qu'une digression; nous ne sommes pas au bout de la liste de nos semeurs et des poires de Mons. J'arrive maintenant au *beurré de Capiaumont*, gain des frères Capiaumont dont le jardin, situé au grand boulevard, porte de Nimy, a subi le sort commun vers 1817. Cette poire doit être plus ancienne de quelques années que celles de l'abbé Duquesne. On la nomme encore *beurré aurore*, à cause de sa couleur. M. Leroy, d'Angers, d'accord en cela avec les amateurs et pépiniéristes de Mons. n'hésite pas à confondre le *Beurré aurore* avec la *Poire de Capiaumont*. Cependant le catalogue de M. De Bavay fait de la Capiaumont une poire toute différente de l'autre, à peau *entièrement verte*, et *lente à se mettre à fruit*. Il est bien vrai que cultivée à l'ombre, au nord, la Capiaumont conserve une peau verdâtre, mais elle prend, dès qu'elle reçoit le soleil, cette belle couleur jaune aurore mate qui la fait distinguer parmi toutes les poires. Nous ignorons ce que peut être le beurré *Capiaumont* de M. De Bavay, mais, à coup sûr, il y a quelque erreur et ce n'est pas le nôtre.

Ce beurré, puisque tel est le nom qu'on s'accorde à lui donner, dérive manifestement du type Calebasse, mais avec des modifications essentielles. C'est aujourd'hui un fruit indispensable. Aucun poirier n'a sa fécondité, et il n'est point de cultivateur qui n'ait vu ses grosses branches, voire même l'arbre entier, casser, si l'on n'y prenait garde, sous le poids de ses fruits. J'ai compté bien des années mauvaises où, presque toutes les poires étant manquées, la Capiaumont remplissait seule les fruitiers. Excellente en compote et pour tous les usages de l'office, c'est encore un de nos très-bons fruits de dessert. Mais si elle est d'une culture

Digitized by Google

on ne peut plus facile, venant parfaitement en plein vent et à toute exposition, ce n'est cependant qu'en terrain sec et chaud qu'elle devient tout à fait fondante, parfumée et d'assez bonne garde, au moins jusqu'en décembre. En sol froid et fort, au contraire, elle reste demi cassante, médiocrement savoureuse et blettit avant même de mûrir. Diversement appréciée, pour ce motif, cette précieuse poire ne peut que gagner à être mieux connue.

Voilà plusieurs fois, déjà, que nous insistons sur la nécessité de donner à certaines variétés, sinon à toutes, le sujet, le sol, l'exposition, la taille qui leur sont spécialement propres. Rien de plus élémentaire que cette règle et rien de moins observé. Soit négligence, ignorance ou toute autre cause, on voit partout des arbres traités à contre-sens, qui donnent de mauvais fruits ou n'en donnent point du tout, tandis qu'un choix judicieux et un traitement intelligent assureraient presque partout d'abondantes et savoureuses récoltes. Mettre chaque espèce à sa place, voilà la règle en six mots. Quand nos amateurs s'en seront bien pénétrés, ils pourront en revendre aux hommes d'État.

Tout auprès du jardin des frères Capiaumont, dans les beaux terrains si tristement et si inutilement transformés en bastions et en courtines, la famille Dorlin possédait d'intéressantes cultures. M. Jean-Joseph Dorlin, mort en 1858, y gagna en 1810 une poire qu'il a nommée *Poire Dorlin*. On la trouve dans le commerce, au moins à Mons, mais elle manque dans les catalogues étrangers que nous avons consultés. Comme c'est un très-bon fruit du commencement de l'hiver et que M. Dorlin aidé en cela par l'abbé Duquesne, en a vendu plusieurs centaines de plants au dehors, il n'est pas douteux que cette poire n'existe dans les collections sous un nom d'emprunt.

M. Dorlin a gagné diverses autres poires, la plupart d'été ou d'automne, qui ont disparu depuis et qui ne méritaient probablement pas d'être conservées. J'ai eu en main le catalogue de sa pépinière : on y remarque un grand nombre de poires portant des noms empruntés aux villages de nos environs, que nous n'avons retrouvées nulle part ailleurs. Il faut y voir une preuve nouvelle de l'ardeur avec laquelle on semait, autour de Mons, vers 1810. On pourrait aussi, de leur complète disparition, tirer cette conséquence qu'un judicieux esprit de critique présidait alors au triage de nos gains et condamnait à l'oubli les variétés sans intérêt.

Je dois encore mentionner une autre poire obtenue par M. Devergnies, de Mons, dans son jardin de la cour du bailli, vers la même époque que les précédentes. Elle figure dans les catalogues complets, notamment dans celui de M. Leroy d'Angers, sous le nom de Belle vernie ou Du vernis, ou Délices de Mons. Il faut lire *belle Devergnies*. C'est un très-bon fruit d'automme, trés-fondant, qui mérite d'être conservé, et que l'on peut se procurer, comme les précédentes variétés, chez M. Hilaire

Digitized by Google

Tellier, pépiniériste intelligent, qui s'est fait un devoir de réunir chez lui la plupart des fruits d'origine montoise.

Le nom de *délices de Mons* appartient, suivant M. H. Tellier, à une autre poire gagnée dans un jardin de la porte d'Havré, par feu M. Fariaux, négociant. C'est encore une très-bonne poire d'automne. On doit au même M. Fariaux une seconde poire, qui date de 1815, et qu'il a nommée *Belle alliance*. Elle est d'hiver, du genre mansuette. et se garde jusqu'en février. Est-ce la même que M. De Bavay nomme Beurré Sterckmans, avec le synonyme de Belle alliance? M. Bivort, qui décrit le Beurré Sterckmans, ne lui connaît pas de synonyme. D'un autre côté, M. A. Leroy donne ce nom de Belle alliance comme synonyme de la *Poire de Neufmaisons* (village à trois lieues de Mons), mais sa description ne répond pas à la nôtre. Il est probable qu'il y a confusion et que la Belle alliance vraie n'a rien de commun avec la *Poire de Neufmaisons*. Nous serions en droit de faire figurer cette dernière, excellent et beau fruit, parmi les poires de Mons.

Moins connue que les précédentes, est une variété qui a fructifié pour la première fois vers 1824, à Hyon, autre commune limitrophe de Mons, dans le jardin de M. J.-A. De Puydt père. Il la nommait *Nouvelle graciole*, à cause de sa ressemblance extérieure avec une ancienne poire de ce nom, à laquelle elle est bien supérieure en qualité. Je crois voir encore l'arbre mère, pyramide d'une rare vigueur, que caractérisaient ses longs aiguillons, et qui portait çà et là des bouquets de magnifiques poires oblongues s'élargissant vers l'ombilic, à peau verte jaunissant à la maturité, piquetées de brun, colorées de carmin du côté du soleil et de l'aspect le plus appétissant. Mûres à point, elles étaient fondantes, très-juteuses, sucrées, légèrement parfumées, rafraîchissantes; en deux mots : excellentes et magnifiques. C'eut été un des meilleurs fruits sans le défaut, commun aux poires d'octobre, de blettir rapidement. Cet arbre précieux a été détruit comme le plus vulgaire sauvageon, quand le terrain est passé aux mains d'un nouveau propriétaire, amateur de jardins *anglais*, dont il gênait les combinaisons pittoresques. Mon père avait distribué des greffes de son gain à plus d'un ami, et nul doute qu'il n'existe en divers endroits, mais sous quel nom? M. Pringalle-Dubuisson, pépiniériste à Lesdain, près Tournai, m'a parlé récemment d'une *Poire De Puydt* qu'il cultive, c'est sans doute la même, mais je n'ai pu encore m'en assurer.

Il y a une autre poire originaire d'Hyon, que l'on nomme *Poire Gervais*, Poire d'Hyon ou Poire du clerc. M. Gervais, qui l'a gagnée, était en effet clerc de la paroisse : c'est une variété très-productive, à cultiver en haut-vent, forme sous laquelle elle donne dès la fin de septembre, d'excellents fruits à peau verte et lisse, fondants, à chair fine et juteuse. C'est une excellente espèce pour le marché.

Ce n'est pas tout encore; on trouve dans nos pépinières la *Poire Lhoir*, gros fruit d'hiver, gagné vers 1810 à Mons, par le jardinier Lhoir, la *Poire*

Digitized by Google

d'Honner, genre Capiaumont, très-fertile, obtenue au Béguinage, il y a une trentaine d'années par M. J.-B^te^. d'Honner; la *Poire des Chartriers*, ancienne variété trouvée en ville, à l'hospice des Chartriers : bon fruit de dessert, de la fin de l'automne et du commencement de l'hiver. C'est la même qu'on rencontre sous le nom de Fondante de sartiers ou Poire de sartiers, suivant la prononciation montoise. Orthographe à rectifier.

M. le vice-président Fonson cultive encore une poire d'hiver, fondante, de bonne qualité, qu'il a eue sous le nom de *Gloire de Mons*. — D'origine inconnue.

En voilà, de compte fait, une vingtaine (1), les unes bien connues, répandues dans tout le monde horticole et de mérite incontestablement supérieur, les autres très-dignes d'intérêt et tenant honorablement leur place dans les jardins. Il n'est guère douteux pour moi que d'autres variétés montoises, venues au déclin de notre *splendeur*, quand nous n'avions plus ni connaisseurs capables de les apprécier, ni l'ardent abbé Duquesne pour les propager s'en sont allées au hasard, les unes se perdre sans honneur dans quelques jardins inconnus, les autres revêtir des noms étrangers sous lesquels il est devenu impossible de discerner leur origine. On voit encore de temps en temps, apparaître sur notre marché des poires inconnues, qui mériteraient un nom et une meilleure culture; d'où viennent-elles? Sans doute, des restes dispersés de nos pépinières d'autrefois, mais qui pourrait le prouver? la patrie des Hardenpont et des Duquesne n'a presque plus d'amateurs; elle se souvient à peine de sa vieille renommée.

Depuis les dernières années, cependant. une renaissance se prépare; vienne la démolition des fortifications et nos beaux jours pourront revenir. Déja M. Fontaine de Ghélin a fait connaître quelques gains de beaucoup de mérite, qu'il a obtenus dans une pépinière située à quelques

---

(1) Nous devons à l'obligeance de M. A. Bivort la communication d'une liste des poires gagnées à Mons, jusqn'en 1817 inclus. Ce document intéressant, que nous avons mentionné à propos de la poire *Marie-Louise*, est sans nom d'auteur, mais il a été écrit à Mons. Le nombre des gains montois qu'il mentionne et décrit sommairement, avec dates et noms des semeurs, s'élève à 36; mais presque toutes les variétés qui ne figurent pas dans notre notice sont des variétés perdues. Citons cependant la *poire de St.-Ghislain*, gagnée par Dorlin, en 1787, fondante, bonne, qu'on cultive encore. Notons encore que le *Beurré rance* y est ortographié comme nous le proposons. La *poire Napoléon* n'y figure pas, à moins que ce ne soit la *Fondante de Liart*, à laquelle l'auteur assigne la date de 1812, ce qui serait une erreur. La *poire Devergnies* ou *Belle Devergnies*, porte la date de 1817, et la *Capiaumont*, celle de 1787. Cette dernière nous semble un peu douteuse. Dorlin et Lhoir figurent là à titre d'un assez grand nombre de fruits; nous y trouvons aussi des noms nouveaux de semeurs : MM. Troye, Belot, Châlon, Pecher, Dubois, Delneufcour, Mouligneau (à qui on attribue la *poire des Chartriers*) Ledune, Linden et Joncquoy. Plusieurs de ces gains inconnus et totalement perdus aujourd'hui, y sont désignés comme poires d'hiver, fondantes et de première qualité.

Digitized by Google

cents mètres de celle où semait Hardenpont. Tournai lui a décerné des médailles. Il y a mieux encore : une nouvelle société d'arboriculture vient de débuter par une brillante exposition. Espérons qu'elle ne reculera pas devant les difficultés de sa tâche et que nous verrons d'autres Duquesne et d'autres Liart sortir de ses rangs.

Que l'on ne vienne pas me dire : « Vous attachez trop d'importance à « ces bagatelles, nous avons mieux que cela : notre ville n'a-t-elle pas « tenu dignement sa place dans l'histoire? n'a-t-elle pas vu naître, à « toutes les époques, des hommes d'Etat et des hommes d'épée? des « savants, des prélats, des orateurs, des poètes et des artistes? » Oui vraiment, mais ce n'est pas une raison pour dédaigner les *petites gloires*, celles-là surtout qui, sans rien coûter à l'humanité, ni larmes ni sacrifices, laissent après elle un progrès accompli, si minime qu'il soit.

Si l'on cherchait bien, on retrouverait encore d'autres souvenirs presque éteints, qu'il serait intéressant et utile de faire revivre. Combien, par exemple, savaient, avant que mon savant collègue M. Lacroix eut remis ce fait en lumière, que c'est un compatriote, M. Jacques de Sivry, Maïeur de Mons, qui introduisit la pomme de terre en Belgique en 1588, deux ans après que Sir Francis Drake l'eut apportée d'Amérique, et deux siècles avant que Parmentier méritât une statue pour avoir fait adopter ce précieux tubercule par l'agriculture de son pays ?

Qui pourrait, d'autre part, nous renseigner sur la succession des musiciens montois, depuis Roland de Lassus et Philippe de Mons jusqu'à notre Fétis? J'incline à croire, pour mon compte, que la série n'en a jamais été tout à fait interrompue, et que ce bel art a trouvé chez nous, depuis des siècles, sinon des génies créateurs, au moins de dignes interprétes. A ce propos, il me vient envie de rappeler avant de finir, une circonstance presque oubliée et une anecdote inédite, où il n'est pas question de poires.

A l'époque où florissait la société des amateurs de jardinage, notre ville avait encore d'autres distractions: elle possédait alors toute une phalange de musiciens d'élite, instrumentistes consommés, dont la réputation était si bien établie au dehors, que « le plus grand des héros, » comme disait l'abbé Duquesne, y fit allusion lorsqu'il visita Mons en 1810. Il donnait audience aux autorités et, selon son usage, posait d'un ton brusque et bref des questions dont il n'attendait pas volontiers la réponse.

— Quelle est la principale industrie de votre ville? demanda-t-il au Maire de Mons.

Et comme le magistrat, mal préparé là-dessus, cherchait encore sa réponse :

— C'est la musique, n'est-ce pas, dit l'empereur en riant, et il passa outre (1).

---

(1) Le maire de Mons dont nous parlons ne tarda pas à prendre sa revanche. A l'issue de l'audience, l'empereur, qui désirait voir les travaux commencés du canal

Digitized by Google

Ma tâche est maintenant finie. Je ne tenais pas seulement à remettre en lumière les pacifiques conquêtes de nos pères dans le domaine de l'arboriculture et à rappeler que les Van Mons, les Esperen, les Bivort et tant d'autres dont les travaux patients et désintéressés honorent la Belgique, avaient eu pour devanciers les Hardenpont, les Duquesne et toute l'association montoise; mon but était plus élevé : je voudrais stimuler le zèle un peu tiède des hommes d'aujourd'hui, et leur persuader que chacun, dans sa petite sphère, peut être utile à ses semblables et laisser après lui un souvenir honorable. Faisons, comme nos prédécesseurs, de bonne musique et gagnons d'excellentes poires; soyons, suivant nos aptitudes, artistes, écrivains, industriels, jardiniers, n'importe quoi, mais soyons quelque chose et portons, en tout ce que nous entreprenons, l'amour du beau, du vrai et de l'utile. Il n'est point nécessaire d'être des hommes de génie; les génies sont rares partout et à toutes les époques; mais beaucoup de petits efforts, sagement coordonnés constituent une puissance et une association bien réglée est la monnaie d'un grand homme. Honorons nos devanciers, qui ont travaillé pour la postérité dans des temps bien autrement difficiles que les nôtres, mais honorons-les surtout en les imitant. Soyons montois, soyons belges et proclamons le bien haut; on ne sait pas assez combien le patriotisme est une semence féconde. Nous avons des annales glorieuses; eh bien, noblesse oblige. Ne nous arrêtons pas à considérer le passé bras croisés. Semons, nous aussi, pour l'avenir. Pénétrons-nous du rôle qui nous est assigné par la nature même: placés au centre de l'Europe, au cœur de la civilisation, entre les nations les plus éclairées du monde, parlant à la fois un idiome du nord et une langue du midi, nous sommes, entre le nord et le midi que notre territoire neutre empêche de se heurter, les intermédiaires obligés d'un continuel échange d'idées, d'un accord pacifique sur le terrain du travail, de la science et de l'humanité.

Cette mission, certes, en vaut bien une autre : il s'agit seulement de n'y point faillir.

---

de Mons à Condé, était monté à cheval avec sa suite. M. le maire, rigoureux observateur de ses devoirs, n'avait eu que le temps de se faire amener le premier cheval de main, et en culotte courte, bas de soie et escarpins, il chevauchait tout au plus près du grand homme. Le monarque interrogeait l'ingénieur en chef: il fut question de la Haine et de son cours.

— Où va cette rivière? demanda l'empereur.

— Elle se jette dans l'Escaut à Condé, Sire.

— L'Escaut? dit l'empereur, l'Escaut ne passe pas à Condé.

L'ingénieur eut volontiers répondu : « comme il plaira à votre Majesté. » Mais le maire, sûr cette fois de son fait, ne lui en laissa pas le temps.

— Sire, dit-il, l'Escaut passe *tout à travers* de Condé.

Digitized by Google

ÉNUMÉRATION DES POIRES DÉCRITES ET FIGURÉES

PAR M. J. DECAISNE

dans le Jardin fruitier du Muséum.

Panciroli (1) croit avec plus de raison que *Bon-Chrétien* est une corruption de *Bon-Crustumenien* (*Crustumium*). Rabelais dit : « Vous mangerez de grosses Poires Crustuménies, des Berguamottes, une pomme de courtpendu (2). »

La Poire de Bon-Chrétien, bien que moins estimée que les Poires Belle-Angevine, du Curé, etc., qui, par leur coloris et leur dimension, font en hiver le plus bel ornement de nos desserts, se paie à la fin de l'hiver, comme les belles Poires de Pentecôte, 2 à 3 francs la pièce chez les marchands fruitiers en renom; mais ce prix était dépassé de beaucoup au XVIe et au XVIIe siècle, ainsi qu'on peut le voir par la citation suivante de Pierre de l'Etoile :

« Le mercredi, 5, fut fait le baptesme du fils de M. le Connestable, aux Enfants-Rouges à Paris, lequel le Roi tinst et le Légat le baptisa .. Le festin magnifique fut fait à l'hostel de Montmoranci, pour lequel tous les cuisiniers de Paris estaient empeschés, il y avait plus de huict jours. Il y avait deux esturgeons de cent écus... Du fruict, il y en avoit pour trois cent cinquante escus, et des Poires de Bons-Chrestiens tant qu'on eu pust recouvrir à un escu la pièce... »

« Décembre 1602... Cette année fut si stérile de fruits, principalement de Poires et de Pommes, que les Poires de Bon-Chrestien se vendaient un escu la pièce, et en fut fait présent au Roi d'un cent qui cousta cent escus. Les Pommes aussi qu'on acheptoit pour la bouche de Sa Majesté coustoient d'ordinaire au prix de quarante sols la pièce... » L'ÉTOILE, *Journal du règne de Henri IV.*

On confond souvent aujourd'hui le Bon-Chrétien avec la Poire d'Angoisse; il n'en était pas ainsi au XVIe et au XVIIIe siècle; Molière lui-même ne s'y trompait pas lorsque Tibaudier, en offrant un panier de Poires de Bon-Chrétien à la comtesse d'Escarbagnas, l'accompagne de la lettre suivante :

« ... Les poires ne sont pas encore bien mûres; mais elles en cadrent mieux avec la dureté de votre âme, qui par ses continuels dédains, ne me promet pas poires molles. Trouvez bon, Madame..., que je conclue ce mot en vous faisant considérer que je suis d'un aussi franc chrétien que les poires que je vous envoie, puisque je rends le bien pour le mal; c'est-à-dire, Madame, pour m'expliquer intelligiblement, puisque je vous présente des Poires de Bon-Chrétien pour des Poires d'Angoisses, que vos cruautés me font avaler tous les jours... » MOLIÈRE, *la Comtesse d'Escarbagnas*, acte I, scène XV (1671).

(*La suite à la prochaine Livraison.*)

(1) G. Panciroli, *Recolta breve*, etc., cap. XVIII, p. 52 (Venet, 1612).

(2) Rabelais, *Pantagruel*, lib. III, cap. XIII. — Virgil., *Géorg.*, l. II, v. 88. — Pline, *Hist. Natur.*, lib. V, C. XV.

Digitized by Google

CENT ET SEIZIÈME EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ DE GAND.

La série des Floralies vernales a été inaugurée en Belgique le 3 mars dernier par la Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand. Cette exposition a été la première en date, elle sera sans doute aussi la première en importance. Les végétaux rares et fleuris y étaient nombreux et ornaient d'une manière fort élégante la vaste salle du Casino. Les Azalées, les plantes d'ornement, l'Amaryllis, les végétaux panachés et les espèces nouvelles y prédominaient, mais, chose singulière les Camellias et les végétaux forcés y faisaient complètement défaut : une exposition à Gand sans Camellias! C'est chose inouie : elle est toutefois fort explicable. La cause en est d'une part à l'automne froid et pluvieux de 1860 et d'autre part aux préparatifs qui se font déjà sur une grande échelle pour la grande exposition quinquennale de 1862 : tous les amateurs du pays attendent cette solennité avec la plus vive impatience et l'on ménage ses forces pour ce grand jour. Le jury a été installé le 2 mars, par M. Vanden Hecke de Lembeke, président de la Société : il s'est divisé en deux sections, la première composée de MM. Ch. Van Geert, Beaucarne, de Clippel, de Croeser et Vanden Ouweland, la seconde de MM. de Cannart d'Hamale, Forkel, Gailly, Lemaire, Morren, Osy, Scheidweiler, Van Hulle et Verdick. Parmi ses plus intéressantes décisions, nous citerons seulement, le 1er prix décerné, à l'unanimité, aux Rhododendrons de M. De Graet-Bracq; le 1er prix (médaille en vermeil grand module) aux superbes Azaléas de Mr Vanden Hecke de Lembeke; le 1er prix aux plantes d'ornement de Mr A. Tonel; le 1er prix de plantes nouvelles de M. Amb. Verschaffelt et le second à M. A. Van Geert. Un *Camellia reticulata* à fleurs semi-pleines, de M. Jean Verschaffelt, a obtenu le prix comme la plante d'introduction nouvelle réunissant le plus de mérites. Un *Cœlogyne cristata* de M. Van Geert, et un *Odontoglossum pulchellum* de M. Amb. Verschaffelt se sont disputé et partagé le prix de belle floraison des Orchidées. Le premier prix des plantes nouvelles obtenues de semis en Belgique a éte emporté par un *Amaryllis acuminata alba* de M. Vanden Bossche, et le second prix par un *Azalea indica Reine des Roses* de M. Vervaene; ces deux plantes sont admirables et, la première surtout, bien distinctes de ce que l'on connaissait déjà. Le 1er prix de belle culture a été décerné à l'*Azalea Queen of Perfection* de M. Vanden Hecke de Lembeke : jamais cette plante n'avait mieux justifié son nom.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HORTICULTURE.

NOTE SUR LA *ROSE PRÉSIDENT* (*Rosa indica var.*),

décrite (Pl. XI) et figurée d'après le *Floral Magazine*.

Cette superbe Rose est d'origine américaine et a été introduite l'année dernière en Angleterre par M. William Paul, horticulteur à Cheshunt (Waltham Cross). Parmi les fleurs cultivées par cet habile horticulteur, il s'en trouvait de plus grandes encore que celle représentée sur notre figure et nous avons dû restreindre notre iconographie aux limites de notre format. Présentée aux premières autorités horticoles de la Grande Bretagne, la Rose Président a été honorée de la plus haute distinction : la Société royale de Botanique et le Comité de Floriculture de la Société d'horticulture, lui ont tous deux décerné un prix de première classe. D'après M. Paul, la plante est d'une croissance vigoureuse, d'une nature robuste : son aspect et sa constitution la rapprochent beaucoup de la Rose Caroline, qui est d'ailleurs l'un de ses parents. Son bois est ferme et son feuillage ample et d'un beau vert : les fleurs sont énormes. Sa couleur est carminée, teintée de jaune saumon pendant la jeunesse des pétales. M. Paul dit de cette couleur qu'elle tient du Ventre-de-Biche et du Saumon et qu'elle varie entre ces deux nuances suivant la saison. La plante fleurit en abondance et se laisse forcer facilement : elle prendra donc place à tous égards dans les meilleures collections : elle ressemble plus que toute autre à la Rose Thé, connue sous le nom de *Adam*, mais elle est plus robuste et suffisamment distincte. Cultivée en pleine terre, elle fleurit de juillet jusqu'en novembre à de courts intervalles.

Digitized by Google

BULLETIN HORTICOLE.

Floralies vernales de 1861. — Deuil de la Société royale d'Anvers. — Bureau et administration de la Société royale de Flore. — Société royale de Tournai. — Expositions d'été. — Société royale de Liége. — Vente de l'Etablissement Jacob-Makoy et Ce. — Bégonias de MM. P. Mawet, frères. — Séance de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. — Cours de taille des arbres fruitiers, institué à Thuin. — Société Van Mons. — Villages botaniques du Dauphiné et villages pomologiques du Hainaut. — Origine, composition et direction des Jardins botaniques.

Les floralies vernales de 1861 ont été brillantes et animées dans notre pays; les amateurs se sont successivement rencontrés à Gand, à Anvers, à Malines, à Bruxelles, à Mons, à Bruges, à Tournay, à Laeken, à Louvain et à Liége, et même dans des localités de moindre importance. Le mois de mars est en Belgique le mois de Flore, l'époque du printemps : le Dieu de la guerre préside à la bataille des fleurs, combat plein de charme où l'on lutte sans coquetterie à qui sera la plus belle et la meilleure : dans chaque ville, des floriculteurs zélés et dévoués ont orné de fleurs de vastes salons et y ont convié le public. Nous en rendons compte plus loin et nous sommes persuadé que nos lecteurs partageront nos sentiments de satisfaction sur l'état de l'horticulture belge : elle est prospère, animée et dans la meilleure situation : elle est dans les habitudes de la nation et répond incontestablement à l'une des facultés de son caractère artistique. Entre toutes ces floralies celle de Bruxelles a été, d'un avis unanime, la plus remarquable, la plus riche et la mieux disposée : rarement on voit en présence trois collections d'au moins soixante-quinze plantes fleuries différentes et trois collections d'Orchidées. Pour les premières MM. De Coster, Van den Ouwelant et De Craen méritent les plus grands éloges : elles avaient très à peu près les mêmes mérites et auraient pu être placées sur le même rang. Les Orchidées de M. Linden et surtout celles de M. de Cannart, si fraîches et si bien élevées, de M. Brys, vigoureuses et rustiques, formaient des groupes hors ligne.

La Société d'Anvers a décerné à l'occasion de son exposition de printemps, les plus grands honneurs funèbres aux dignitaires qu'elle a perdus à quelques jours d'intervalle. Cette Société a été cruellement éprouvée par la mort de M. le Bn J. de Caters, son président, de M. le Chevalier de Knyff, son vice-président, et de MM. De Wael et Du Trieu de Terdonck, le premier, ancien secrétaire-adjoint, le second, membre honoraire de la Société. Un monument funéraire, dont le dessin fait honneur au

Digitized by Google

talent de M. Fr. Durlet, avait été érigé sur une estrade; il était entouré de Cyprès et d'autres plantes ornementales, offertes à cet effet par les membres du conseil d'administration. En outre, le catalogue des plantes exposées et le procès-verbal des opérations du jury était encadré de noir et imprimé sous une couverture de deuil.

La Société royale de Flore, à Bruxelles, a renouvelé récemment, en conformité de ses statuts, son conseil d'administration, qui se trouve composé pour l'année 1861, de la manière suivante :

BUREAU :

Président,	Comte de Sauvage, président à la Cour de cassation;
Vice-président,	Comte de Ribaucourt, sénateur;
Trésorier,	Morren, ancien notaire;
Secrétaire,	Mottin, avocat;
Secrétaire-adjoint,	Funck, directeur au Jardin Zoologique de Bruxelles;
Administrateurs :	De Janti, propriétaire;
	Drugman, avocat, juge suppléant au tribunal de première instance;
	Doucet, Isidore, propriétaire;
	Hamoir de Reus, directeur de la Compagnie d'assurance des propriétaires réunis;
	Linden, horticulteur à Bruxelles;
	Putzeys, secrétaire général au Ministère de la Justice;
	Symon-Brunelle, rentier;
	Van den Ouwelant, président de la Société agricole de Lacken;
	Warocqué, Léon, propriétaire.

L'ancienne Société royale d'agriculture et d'horticulture qui existait à Tournai, depuis 1818, a, le 11 novembre dernier, réunie en assemblée générale, voté un nouveau réglement général et un réglement spécial pour les concours et les expositions. On sait que cette Société a pour Président M. B. C. Du Mortier et pour Secrétaire M. H. Delmotte. Elle a donné son exposition vernale les 24 et 25 mars 1861, et elle annonce la suivante pour le 30 juin.

L'exposition estivale de la Société de Gand aura lieu les 23 et 24 juin.

La Société royale d'horticulture de la province de Namur ouvrira la sienne le 7 juillet.

Une exposition universelle, conçue sur les bases les plus larges, est annoncée à Metz pour le 20 du mois de mai : un grand nombre de prix importants sont affectés aux concours. Le comité d'horticulture a pour Président M. Des Robert et pour Secrétaire M. Bouchotte fils.

Digitized by Google

La Société royale d'horticulture de Liége, après s'être rapidement organisée, vient d'entrer dans une nouvelle période d'activité : elle a pris une mesure importante qui n'est malheureusement pas encore en usage dans les autres Sociétés du pays, bien que en France notamment elle soit à peu près généralement en usage. Dans sa séance du 7 mars le conseil d'administration a décidé que la Société se réunira le dernier jeudi de chaque mois en assemblée générale et publique pour recevoir et discuter toutes les propositions, communications et demandes de renseignements qui seront faites par ses membres.

Pendant ces séances, on admettra, pour être exposés sur le bureau, les plantes, fruits, légumes, outils et tous les objets se rattachant à l'horticulture; une commission spéciale fera, séance tenante, l'examen de ces objets, et, sur son rapport, le conseil d'administration déterminera la distinction qui pourra leur être décernée : les nouveaux ouvrages d'horticulture ou de botanique et les publications périodiques seront en même temps mis à la disposition des membres présents.

Nous engageons les autres Sociétés du pays à suivre cet exemple : le contact des hommes et des idées, la communication des faits observés et des résultats obtenus, la discussion des théories sont les principaux, nous devrions même dire les seuls éléments du progrès. La première séance publique a eu lieu le 28 mars et elle a déjà présenté beaucoup d'intérêt. Les communications de M. Dayeneux sur la galvanisation des instruments de jardinage, sur l'emploi des fils de fer galvanisés pour la conduite des espaliers, sur un nouveau modèle de rateau-binette, sur la conduite de la vigne en serpentin et sur l'éborgnage des arbres fruitiers ont été parfaitement accueillis. Nous avons ensuite donné quelques détails sur la culture des champignons comestibles et rendu compte de la visite que nous avions faite aux vastes champignonnières que M. Carez vient d'établir à Bruxelles. M. Pirlot a lu un excellent rapport sur le *Traité de la culture des plantes de serre froide* de M. De Puydt et il a décerné à cet ouvrage un juste tribut d'éloges.

Quelques jours après la Société royale d'horticulture de Liége ouvrait sa seconde exposition. Il y a de longues années que Liége avait perdu l'habitude des concours de printemps : peu d'amateurs forcent la floraison de leurs végétaux et cultivent en vue des expositions. La Société ne négligera rien pour que l'on revienne à des habitudes meilleures. D'un autre côté une mauvaise nouvelle a jeté quelque trouble parmi les amis de notre horticulture : le bruit s'est répandu que l'établissement Jacob-Makoy et C°, le plus considérable de notre ville et de toute la Belgique orientale, allait cesser ses opérations : la vente de ces riches collections est annoncée pour le mois de juin prochain; on peut s'attendre que les principaux amateurs de l'Europe se donneront rendez-vous à Liége à cette occasion : les serres de MM. Jacob-Makoy et C° renferment de

Digitized by Google

superbes spécimens de toutes les familles végétales en honneur dans les cultures. Cette vente est, dit-on, déterminée par le désir des propriétaires de sortir d'indivision, mais nous avons appris qu'une nouvelle Société s'établit dès ce moment en vue de conserver à Liége un établissement de premier ordre.

Dans cette situation la maison Jacob-Makoy n'a pu prendre part à l'exposition. Or, malgré ces influences néfastes celle-ci a parfaitement réussi et présentait un coup-d'œil plein de variété et de distinction. Parmi les meilleurs contingents on a surtout remarqué les Orchidées de M. De Cannart d'Hamale, les Liliacées de M. H. Vander Linden, les serres de salon de MM. Lambinon, J. Pirlot et F. Wiot, les végétaux du Jardin botanique, les plantes diverses de MM. André Bernimolin, G. Dozin, Ad. Philippe, de Zantis, les Bégonias de M. P. Mawet frères, parmi lesquels il s'en trouve un grand nombre, fort remarquables, nouveaux et inédits : parmi les plus dignes d'éloges sont les Bégonias *Président Lambinon, Président De Cannart, Président de Trazegnies, Président Muller, Président Coumont, Jules Pirlot, Secrétaire Kegeljan*, et *Secrétaire Morren* (voir aux annonces).

La Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique a tenu le 24 mars sa première assemblée générale annuelle ; presque tous les délégués y ont pris part et l'on a règlé, de la manière la plus heureuse, un grand nombre de questions relatives à l'administration de la Fédération. MM. Rigouts-Verbert, F. Muller et Vanden Ouweland ont été nommés membres du Comité-directeur, en remplacement de MM. De Knyff, de Cock et Baumann. M. Van den Hecke de Lembeke a été élu vice-président; enfin il a été décidé que la prochaine assemblée publique aurait lieu à Bruxelles pendant les fêtes de septembre.

Un arrêté ministériel du 7 mars porte que des conférences sur la culture et la taille des arbres fruitiers seront ouvertes à Thuin dans le jardin annexé à l'école moyenne de cette ville, et que le sieur Buisseret, professeur à ladite école, diplômé de l'école d'horticulture de Vilvorde, est chargé de donner ces conférences.

Les conférences sur la taille d'hiver auront lieu, chaque dimanche, à dater du 17 mars jusqu'au 5 mai prochain, de 3 à 4 heures de relevée. L'époque des conférences sur la taille d'été sera fixée ultérieurement.

La Société Van Mons a fait paraître récemment le 8e numéro de sa publication; il renferme un intéressant rapport signé par MM. Royer et Bivort et la liste des fruits que le Société distribue à ses membres ou qu'elle a admis dans ses cultures.

Nous lisions l'autre jour dans les *Excursions dans le Dauphiné*, racontées par M. Elisée Reclus dans le *Tour du Monde* de M. Edouard Charton, que le Mont-de-Lans, près du charmant village de Venosc,

Digitized by Google

était aimé de Linné qui en connaissait déjà les plantes rares : « c'est à la beauté de ce pâturage, dit M. Reclus que les habitants de Venose doivent indirectement leur prospérité. Souvent visités par des botanistes, ils sont devenus botanistes eux-mêmes, et chaque année, dans leurs émigrations périodiques, ils vont exercer le commerce des plantes alpines dans toutes les parties de la France, en Italie, en Angleterre, et même jusqu'en Russie et en Amérique ; de retour dans leurs montagnes, ils apportent avec eux l'aisance ou même la fortune. »

Cette lecture nous a rappelé un fait peu connu ; c'est qu'il existe dans notre pays des villages entiers dont l'unique industrie est la culture des arbres fruitiers destinés aux plantations : à Wez-Welvain et à Lesdain dans le Hainaut, tous les habitants sont pépiniéristes, et la quantité d'arbres qu'ils exportent chaque année, est considérable. On sait qu'il existe en Hollande des villages qui ne vivent que du produit de la culture des Tulipes et des Jacinthes.

Nous sommes à l'époque de l'année où les divers jardins botaniques de l'Europe échangent entre eux les catalogues des graines qu'ils ont recueillies, et qu'ils s'offrent mutuellement pour compléter leur collection. Aujourd'hui l'utilité, ou plutôt, la nécessité de ces établissements est généralement reconnue, et presque toutes les villes de quelque importance en possèdent un, non-seulement les cités universitaires, mais d'autres encore qui n'ont pas d'enseignement supérieur.

La première mention que l'on trouve dans l'histoire concernant un jardin plus ou moins botanique remonte à 1309 et concerne le jardin de Matthæus Sylvaticus, de Salerne : il était fondé surtout en vue de la médecine. Le jardin créé à Venise en 1333 avait le même caractère. L'exemple de Venise fut suivi par d'autres cités italiennes et l'on commença vers cette époque à rassembler les plantes des diverses parties du monde. Le premier jardin botanique proprement dite conforme à l'idée que nous nous en faisons aujourd'hui, a été créé à Padoue, en 1533 par Musa Brassavola, professeur à Ferrare, pour un noble Toscan, Gaspar de Gabrielli. Les jardins de Pise, de Florence, de Bologne et de Rome, surgirent bientôt après. Le premier jardin public est celui de Pise. Un jardin public de botanique fut établi à Padoue en 1545, en vertu d'un décret de la république de Venise, porté à la requête des professeurs et des étudiants en médecine. La république de Venise encouragea beaucoup l'étude de la botanique en envoyant collecter des plantes en Orient, en Egypte et même aux Indes, en vue de les cultiver dans ses jardins.

Le jardin botanique de Leyde fut fondé en 1577, il reçut à son origine les soins de Clusius, et acquit une grande splendeur sous la direction de Boerhave qui y professait la botanique. Le premier jardin botanique de l'Allemagne fut établi par l'électeur de Saxe, à Leipzig, en 1580. Le Jardin des Plantes de Paris fut fondé par Louis XIII, en 1610. Celui

Digitized by Google

d'Oxford, en Angleterre, remonte à 1632, et doit son origine à Lord Dauby.

Le jardin de Kew est actuellement le plus renommé de l'Angleterre : il possède la plus riche collection de plantes qui soit au monde et s'est attiré la plus grande réputation, grâce à Sir William Jackson Hooker, qui en est directeur depuis 1841. Le *Hortus Kewensis* de Aiton, auquel le jardin est redevable de sa prospérité pendant le dix-huitième siècle, indique l'état dans lequel il se trouvait à cette époque. L'une de ses gloires en ce moment est son immense serre à palmiers, terminée en 1848, qui a 362 pieds de long, sur 100 de large au centre, et 66 de hauteur. Une nouvelle serre à palmiers, construite dans le même genre, a donné un grand relief au jardin d'Edimbourg ; elle a 100 mètres de long, sur 60 de large, et 70 de hauteur. Les arbres des tropiques peuvent croître à l'aise dans de pareilles enceintes.

Parmi les jardins botaniques du continent, le Jardin des Plantes de Paris peut être considéré comme occupant la première place, tant au point de vue des facilités qu'il présente pour l'étude de la botanique, que pour le soin avec lequel il introduit, cultive et propage les plantes utiles ou ornementales de toutes les parties du globe. Le Jardin du palais impérial de Schonbrunn, en Autriche, et celui de Berlin sont les plus vastes de l'Allemagne. Le premier, qui fut commencé en 1753 par l'empereur François I, s'enrichit à la suite des voyages de Jacquin, d'un nombre considérable d'espèces des Indes occidentales.

Le jardin botanique de New-York semble être le plus remarquable d'entre tous ceux qui existent en Amérique. Celui de Calcutta a beaucoup de réputation et a rendu de grands services en servant d'intermédiaire pour les échanges réciproques de l'Europe et des Indes.

A notre époque les jardins botaniques doivent, autant que possible remplir deux buts, l'un scientifique, l'autre pratique. Ils sont avant tout les musées des cours de botanique dans lesquels les plantes sont cultivées vivantes pour l'étude de cette science; sous ce rapport ils doivent présenter des collections aussi complètes que possible du plus grand nombre de végétaux connus, rangés sous une nomenclature exacte et sévère. Grâce aux progrès de l'horticulture, on peut rassembler aujourd'hui sur un très-petit espace de terrain des représentants de la végétation des cinq parties du monde; une forte majorité peut croître en plein air sans soins particuliers; d'autres exigent certaines conditions indispensables de culture; les uns doivent être placés à une exposition fraîche et éclairée, telles sont, en général, les plantes alpines; les autres veulent une station humide et ombragée, par exemple les Fougères. Dans un jardin botanique complet on doit s'efforcer d'obtenir un courant d'eau vive et un aquaire pour la culture des plantes aquatiques, de préparer un terrain paludeux pour y réunir les végétaux des marécages et, lorsque les circonstances le permettent, d'établir une

Digitized by Google

citerne d'eau salée pour alimenter les plantes marines, et un terrain ombragé par des arbres ou des voûtes, formé par des troncs et des racines d'arbres, pour y conserver les champignons indigènes et rustiques, édules et vénéneux que l'on parvient à cultiver. Les espèces des contrées plus méridionales demandent à être protégées par des serres froide, tempérée et chaude, appropriées à la nature de la végétation qu'elles renferment; il est indispensable de former près de ces constructions des couches, des bâches et un terrain abrité pour sortir en été les plantes d'orangerie (*Estivarium*). Enfin, il est de la plus haute utilité, pour la réputation scientifique d'un jardin botanique qu'il y soit adjoint un musée, destiné à la conservation des préparations végétales, surtout des herbiers et d'une bibliothèque, avec un cabinet de graines, de travail, de démonstration et de lecture.

Outre le but scientifique, les jardins botaniques doivent présenter un côté pratique par des collections de plantes usitées en médecine, utiles à l'agriculture ou employées dans les arts et manufactures, par l'introduction des plantes étrangères et la dissémination dans le pays des espèces utiles. On doit désirer d'y rencontrer une école de médecine qui puisse faire connaître quels sont les végétaux les plus généralement en usage dans les officines et particulièrement les plantes vénéneuses; un jardin potager avec des compartiments pour les plantes utiles en agriculture, en horticulture, en teinture; une pépinière formée des meilleures sortes de fruits et des essences qui constituent les forêts, et enfin une partie réservée aux fleurs ornementales et destinée à embellir le jardin, à donner de l'attrait aux promenades et à propager le goût des fleurs. Voici, par ordre alphabétique, les noms des directeurs et des jardiniers en chef dans les principaux jardins de l'Europe : cette liste nous semble pouvoir rendre quelquefois service :

Ville.	Directeur.	Jardinier en chef.
	MM.	MM.
Angers.	A. Boreau.	Nant.
Anvers.	Rigouts-Verbert.	H. Sebus.
Athènes.	Th. de Heldreich.	H. Kloetzscher.
Barcelone.	Ant. Cip. Costa.	
Berlin.	A. Braun.	C. Bouché (*Insp.*)
Bonn.	H. Schacht.	W. Sinning (*Insp.*)
Breslau.	H. R. Goeppert.	C. Nees ab Esenbeck (*Insp.*)
Carlsruhe.	M. Seubert.	C. Mayer (*Insp.*)
Christiania.	M. N. Blytt.	N. Moe.
Dresde.	L. Reichenbach.	G. F. Kranse.
Eldena.	C. Jessen.	G. Zarnack.
Erlangen.	Schnizlein.	F. Francke.
Florence.	Targioni-Tozzetti.	P. Baroni.
Gand.	J. Kickx.	H. Van Hulle.
Genève.	Reuter.	
Grenoble.	Verlot.	

Digitized by Google

Ville.	Directeur.	Jardinier en chef.
	MM.	MM.
Groningue.	Van Hall.	
Hambourg.	Ed. Otto.	
Heidelberg.	Schmidt.	
Jena.	J. Schleiden.	F. Baumann (*Insp.*)
Kœnigsberg.	R. Caspary.	H. L. Hanf.
Leyde.	W. Suringar.	H. Witte.
Liége.	E. Morren.	E. Rodembourg.
Louvain.	Martens.	
Marbourg.	Wenderoth.	
Modène.	Celi.	
Montpellier.	C. Mártins.	
Monza.	G. Manetti.	
Munich.	C. Naegeli.	M. Kolb.
Nancy.	Godron.	Ingelrest.
Naples.	M. Tenore.	
Padoue.	Visiani.	
Palerme.	Todaro.	
Paris (Muséum).	Decaisne.	
Paris (Ecole de Pharm.)	Ad. Chatin.	L. Drevault.
Paris (Luxembourg).		Lhomme.
Parme.	J. Passerini.	N. Ceccoti.
Pise.	P. Savi.	
Rome.	Sanguinetti.	
Rotterdam.	N. Rauwenhoff.	C. Witte.
Saint Pétersbourg.	Ed. Regel.	
Strasbourg.	Fée.	
Toulouse.	Clos.	
Turin.	J. H. Moris.	Delponte (*profess.*)
Vienne.	Ed. Fenzl.	J. Dieffenbach.
Wurzbourg.	Schenk.	Fr. Rauch.

NOTE SUR LES *ZINNIAS* A FLEURS DOUBLES.

ZINNIA ELEGANS VAR. FL. PLENO.

Figurée Planche XII, d'après le *Floral Magazine*.

Les fleurs superbes et tout à fait nouvelles que représente notre douzième planche, ont été dessinées d'après des plantes envoyées, l'été dernier, par MM. Vilmorin-Andrieux et Ce de Paris, à M. J. Lindley, qui s'empressa de les communiquer au comité de floriculture de la Société d'horticulture. A la même époque MM. Carter et Ce de Holborn, présentaient des fleurs semblables à la même compagnie : les deux collections emportèrent un prix de première classe. Il n'est pas douteux que les Zinnias à fleurs doublées par suite de la transformation des fleurons

Digitized by Google

du disque en ligules colorés, se répandront bien vite dans nos jardins, d'autant plus rapidement que, d'après les expériences de MM. Vilmorin, ils se reproduisent aussi bien par graines que les Reines-Marguerites en conservant leur coloris et leur forme.

Les plantes cultivées par MM. Carter sont levées de graines que ces horticulteurs avaient reçues de leur correspondant dans le royaume d'Oude : celles de MM. Vilmorin semblent avoir eu également une origine indienne ; en effet, ces Messieurs les ont obtenues de M. Grazan, horticulteur à Bagnères, qui les vit fleurir pour la première fois en 1858, parmi d'autres plantes dont les graines venaient des Indes. On ne connaît rien d'autre jusqu'ici concernant l'histoire de ces nouveautés.

La première mention qui ait été faite de ces Zinnias doubles, se trouve dans le *Gardeners' Chronicle* du 22 septembre 1860, où l'on lit ce qui suit : « Une caisse que nous reçûmes l'autre jour de Paris, nous sembla, à première vue, remplie d'une nouvelle race de Dahlias doubles ; mais les ayant déballés et ayant considéré ces plantes avec plus d'attention, nous reconnûmes une collection de Zinnias à fleurs doubles de la plus belle forme et du meilleur coloris. Vingt-quatre variétés se trouvaient là, quelques-unes semi-doubles, le plus grand nombre aussi doubles que les meilleures Chrysanthèmes-Pompones : la plupart mesuraient trois pouces de diamètre, quelques-unes deux pouces et demi et un petit nombre deux pouces seulement. Le pourpre, le rose-foncé, le rose pâle, le carmin, le rouge, le rouge-orangé, l'orangé, le chamois et plusieurs nuances de ces couleurs formaient un bouquet de la plus insigne beauté. » C'est parmi ces fleurs que nous avons choisi celles qui sont figurées dans ce numéro.

Ces nouveaux Zinnias, de même que ceux que l'on connaissait déjà, sont des plantes annuelles d'une culture facile : ils s'élèvent à la hauteur d'un pied et demi à deux pieds, selon les circonstances. Leurs tiges sont droites, pubescentes; les feuilles sont ovales-acuminées, amplexicaules, fortement nervées : les capitules sont grands, terminaux, de diverses couleurs et caractérisés, dans la race nouvelle dont nous nous occupons par la transformation de la corolle des fleurons en demi-fleurons, semblables à ceux de la périphérie. Les Zinnias ont subi en cette circonstance, une modification semblable à celle qui s'est déjà opérée dans le Dahlia, la Reine-Marguerite, les Chrysanthèmes, etc.

Le *Zinnia elegans*, en général, demande la culture ordinaire des annuelles semi-rustiques : il n'y a pas de doute que la race nouvelle se cultive de la même façon : on sèmera donc pendant le mois de mars, sur couche, et l'on repiquera en pots ou sous châssis, en conservant les plantes à l'abri des froids jusqu'à la fin de mai, époque à laquelle on pourra les livrer à la pleine terre. Elles aiment un sol riche et léger et ne prospèrent pas dans un sol pauvre et aride.

Digitized by Google

Lith. de G. Severeyns.

Zinnia elegans var fl: pleno.

Digitized by Google

Digitized by Google

LA VIE ET LA CROISSANCE DES PALMIERS,

PAR M. ENGEL, *de Mérida* (*Vénézuéla*)[1].

TRADUIT DE L'ALLEMAND PAR ALFRED DE BORRE.

Je me propose de présenter sous ce titre mes observations sur la manière de vivre de quelques Palmiers. Je suis loin d'avoir la prétention de donner ici des recherches scientifiques et profondes; mais je crois faire une chose agréable à beaucoup de personnes, que de leur parler, dans un langage tout simple et sans apprêt, d'une famille qui excite à un si haut degré l'intérêt, tout aussi bien celui du savant, que celui du peintre, et surtout celui de l'horticulteur dont l'étude du beau a formé le goût, les initiant ainsi à l'effet que produisent les êtres de cette famille dans l'ensemble de la végétation de leur patrie. En cela, le botaniste ne pourra apprendre que bien peu de chose de son herbier; et les riches collections de Palmiers de quelques jardins ne peuvent même nous représenter que tout à fait en miniature ce que sont les Palmiers sous le ciel où le Créateur les a placés.

C'est pour ce motif, et aussi à cause de ma prédilection pour ces princes des végétaux, comme les nommait Linné, que je veux essayer de tracer le portrait de quelques-uns d'entre eux, tel qu'il s'est gravé en moi après les avoir souvent contemplés. J'irai même plus loin : j'essaierai de donner l'histoire de toute leur vie depuis leur sortie de la graine jusqu'à leur entier développement, de relier l'un à l'autre les divers phénomènes de leur existence, de faire sentir l'impression totale que produit chaque espèce, en un mot, d'esquisser la vie muette et la croissance de ces végétaux si caractéristiques. Mais, pour en venir là, il m'a fallu prendre en main le scalpel, afin de suivre le premier développement du Palmier dans son embryon; il m'a fallu aussi observer quels étaient les aliments nécessaires à la conservation de cet être. J'ai dû suivre ainsi le Palmier, qui, comme une belle jeune fille, développe chaque jour de nouveaux attraits, à travers ses feuillaisons successives, jusqu'au terme naturel de la végétation, c'est-à-dire la floraison et la fructification, période où finit la vie individuelle de beaucoup de plantes, mais au-delà de laquelle, chez les Palmiers comme chez beaucoup d'autres, l'existence et la croissance continuent encore. Cette persistance dans mes observations m'était aussi nécessaire, en ce qu'elle me donnait

(1) Koch et Fintelmann. *Wochenschrift für Gnerei unt Pärtflanzenkunde*. 1859, p. 265.

Digitized by Google

les caractères scientifiques qui devaient me faire distinguer les différentes espèces(1).

La botanique scientifique doit être vivante, comme l'objet dont elle s'occupe; aussi ai-je fait mon possible pour captiver l'attention des savants aussi bien que celle du commun des lecteurs. Y aurai-je réussi ? De la bienveillance qu'obtiendront ces premiers essais, dépendra si je dois continuer à m'engager dans la voie difficile des descriptions isolées; j'eusse probablement donné à mes esquisses un caractère plus pittoresque, si je n'avais pas craint d'avoir peut-être déjà en cela outrepassé ce que veulent les hommes de la science, qui ne s'inclinent que devant la sévère raison. Et pourtant la physiognomique des plantes a aussi son importance scientifique.

I.

L'*OREODOXA OLERACEA* Martius (*ARECA OLERACEA* L.)

PALMIER-CHOU. SCHAGUARAMA DES INDIGÈNES DU VÉNÉZUÉLA.

C'est au milieu des plaines brûlantes et marécageuses du Rio Chico, où le Cacaoyer au sombre feuillage couvre des champs de plusieurs milles de longueur, et où le vent agite la verdure claire des Bananiers, dont les régimes de fruits dorés resplendissent au soleil, que l'on voit s'élever, mais seulement dans les forêts que la hache a jusqu'ici épargnées, le tronc gigantesque d'un Palmier, que les indigènes ont appelé du nom de *Schaguarama*.

Sa tige s'élève verticalement en se rétrécissant insensiblement, et présente l'aspect d'une colonne de 180 à 200 pieds de hauteur, avec un diamètre de 2 à 2 1/2 pieds seulement à la partie inférieure; elle est d'un gris-mat clair, lisse, mais entourée d'anneaux entassés successivement et parallèlement, et qui sont les vestiges des anciennes feuilles. Au-dessus de la racine, qui fait en général un peu saillie hors de terre, la tige commence par un léger renflement; mais, après cela, elle se rétrécit d'une façon tout à fait insensible, et son extrémité supérieure, semblable à un chapiteau délié, porte une couronne d'environ 30 pieds de diamètre. Dix à douze gaînes pétiolaires, s'embrassant réciproquement, forment un prolongement conique du tronc, de couleur vert-clair et de 5 à 6 pieds

(1) Les difficultés d'arriver à se mettre en possession des caractères spécifiques chez les Palmiers, ont été l'objet des plaintes de Humboldt (Voyez *Tableaux de la Nature*, traduction par Galusky, Paris, 1851, Tome II, p. 149 et suivantes). On en doit d'autant plus de reconnaissance à tous ceux qui, comme l'auteur de cet article, mettent à profit leur séjour dans les contrées intertropicales, pour travailler, autant qu'il est en leur pouvoir, à avancer la connaissance de cette importante famille. A. de B.

Digitized by Google

de longueur, au-dessus duquel les feuilles inférieures se déploient presque horizontales, mais cependant avec une courbure. Les feuilles qui viennent ensuite, sont moins surbaissées, et le deviennent de moins en moins à mesure qu'on s'élève, jusqu'à ce qu'enfin les plus jeunes, qui n'ont pas encore acquis leur développement, et qui ressemblent à des flèches aigües, embrassent le centre du sommet de l'arbre. Les pinnules nombreuses, très-étroites et longues d'un pied, irrégulièrement opposées, possèdent une coloration vert-gai, qui prête à toute la fronde quelque chose de léger, qui fait d'autant plus d'effet, qu'on la voit flotter, agitée par le vent, au-dessus du toit des sombres forêts-vierges.

Quelque altier que soit l'*Oreodoxa*, il est bien petit dans son origine. Au milieu d'un petit fruit d'nn noir-bleuâtre, à peu près de la grosseur d'une fève de café, sommeille un embryon gris, environné d'un albumen blanc-bleuâtre, et placé un peu latéralement et vers le bas. Lorsque sa nouvelle vie commence, il brise promptement la graine et le péricarpe qui l'entourent. La plumule se dresse aussitôt; le cotylédon ne s'allonge pas ici, comme chez les autres Palmiers, vers son point d'attache ou vers l'axe primordial, et la radicule semble sortir du dedans. Longtemps encore le fruit qui renfermait la graine reste en communication avec la petite plante, et, soit posé sur la terre, soit un peu enfoncé, il lui donne sa première nourriture, formée par l'albumen qui se redissout. La radicule cesse bientôt de s'accroître; à sa partie inférieure paraît une racine adventive, puis une deuxième, une troisième, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il y en ait assez pour donner un point d'attache suffisant à la tigelle, qui va seulement commencer à s'élever.

Les premières feuilles ne sont pas encore partagées, mais entières. Leur lame étroite est très-allongée, comme on en a un exemple plus connu chez les Attalea. Les spathes inférieures embrassent toujours les supérieures, et renferment d'abord complètement la tige, qui devient robuste de bonne heure. De même que chez tous les Palmiers arborescents, les feuilles sont très-serrées à leur insertion, et presque sans intervalle apparent; les inférieures tombent en même temps qu'il s'en développe de nouvelles plus haut. Il ne tarde pas à se former ainsi en dessous de la fronde un tronc visible, sur lequel on voit des anneaux pour tout vestige des anciennes feuilles, mais point de ces aiguillons et autres appendices, que l'on remarque chez d'autres Palmiers. Comme les feuilles sont assez touffues à leur insertion, chaque anneau de la tige est immédiatement suivi d'un autre anneau parallèle.

Lorsqu'on ouvre les spathes en les étendant, elles présentent à peu près la figure d'un triangle très-allongé. A leur extrémité supérieure, elles s'inclinent un peu et passent au véritable pétiole et au rachis. Ceux-ci, qui ont ensemble une longueur de 15 pieds, sont d'une consistance extrêmement solide; leur face inférieure est arrondie, et leur face supérieure, aplatie.

Digitized by Google

Aux aisselles des spathes supérieures, qui deviennent de plus en plus courtes, à un endroit où la tige est encore tendre, on voit apparaître les premiers indices des fleurs, au milieu de gaînes dures et blanches, plus ou moins longues. Ces fleurs, en même temps que les feuilles non encore développées et destinées à la végétation suivante, constituent ce qu'on nomme le cœur du Palmier. Tout y est tendre et mou. Les indigènes le coupent, surtout sur les jeunes arbres, et le mangent cuit; c'est là ce qu'on appelle le *Chou-Palmiste*. Mais ce nom s'applique aussi au cœur d'autres Palmiers; N. J. de Jacquin, qui découvrit et observa le premier cette espèce, pendant son séjour de six ans aux Indes Occidentales (1754 à 1759), lui imposa pour ce motif la dénomination spécifique d'*oleracea*. Mais il faut avoir soin, et surtout les étrangers, de ne pas en manger trop, parce que cet aliment inusité, quoique agréable, possède des propriétés excitantes. Il m'est arrivé plus d'une fois à moi-même, après avoir goûté de ce mets, apprêté justement avec le cœur de l'Oreodoxa, de ne pouvoir fermer l'œil de la moitié de la nuit. On le mange souvent en salade avec de l'huile et du vinaigre, lorsqu'il est tendre; mais de cette manière, il est encore excitant lorsqu'on en prend beaucoup.

A l'époque où la nouvelle pousse se développe au sommet de la fronde, les feuilles inférieures tombent; puis, lorsqu'elle est toute développée, on voit tomber aussi les feuilles supérieures de la pousse précédente, à l'aisselle desquelles se formaient les rudiments des organes floraux, et ceux-ci apparaissent alors à découvert en dessous de la nouvelle cime, pour continuer à se former. Les fleurs sont très-nombreuses et composent une panicule dont les pétioles partent de chaque mérithalle en grand nombre (parfois 4 à 8), à côté les uns des autres. Une fois que l'inflorescence est libre, son développement se fait rapidement. La spathe florale, intérieure et plus grande, d'abord fermée, s'ouvre peu à peu et laisse sortir les rameaux de la panicule, puis elle se détache de sa base et tombe. Alors les rameaux, plusieurs fois redivisés, et qui commencent fort près de la base du pédoncule général de l'inflorescence, s'étalent horizontalement, et enfin les fleurs jaune d'or s'épanouissent. Ces fleurs sont unisexuées, mais les mâles et les femelles se trouvent toujours ensemble, quoique sur des pédicelles différents, et fort rapprochées les unes des autres, de sorte que la fécondation se fait avec facilité.

Il ne semble pas que ce Palmier ait une époque particulière pour sa floraison, car je l'ai vu en fleurs pendant différents mois (1). J'ai aussi été

(1) L'assertion de M. Engel ne s'accorde pas trop avec ce que dit Humboldt, dans ses *Tableaux de la Nature* (T. II, p. 149) : « La plupart des Palmiers ne portent de fleurs qu'une fois par an, et fleurissent, du moins auprès de l'équateur, dans les mois de janvier et de février. Quel est le voyageur qui puisse être sûr de passer précisé-

Digitized by Google

très-surpris de trouver des exemplaires de croissance vigoureuse, sans aucune fleur, tandis que d'autres, plus faibles, en étaient couverts. Comme on ne remarque pas chez lui un arrêt complet de la végétation, tel qu'on en voit chez beaucoup d'autres végétaux des Tropiques, son bourgeonnement ne se fait pas d'une manière aussi apparente que celui des arbres de nos forêts, et ses feuilles tombent peu à peu, en se désarticulant à la base. Il en résulte que les fleurs inférieures fructifient déjà, alors que les supérieures commencent seulement à se développer, et sont même peut-être encore enfermées dans leur spathe(1). J'ignore combien de temps il faut pour la maturation des fruits, à cause de la difficulté qu'il y a à distinguer des fleurs et des fruits aussi petits à une aussi grande hauteur.

Les six pétales paraissent tomber de bonne heure, car les fleurs mâles, qui se détachent aussitôt après l'émission du pollen, et tombent sur le sol, ne les possèdent plus, et ne se composent que de six courtes étamines, insérées sur un disque épais(2). Beaucoup de fleurs femelles n'arrivent pas non plus à fructification; il en tombe même un certain nombre dont l'ovaire avait déjà commencé à grossir.

---

ment ces deux mois dans les contrées fertiles en Palmiers? La période de floraison est d'ailleurs, pour beaucoup d'espèces, limitée à un si petit nombre de jours, qu'on arrive presque toujours trop tard, quand l'ovaire est déjà gonflé et que les fleurs mâles ont disparu. » Pour éclaircir nos doutes, nous nous sommes adressé à deux de nos compatriotes bien connus par leurs voyages dans l'Amérique intertropicale, MM. Funck et Linden, et, d'après les renseignements qu'ils ont eu l'obligeance de nous donner, il paraît que l'assertion de Humboldt est un peu trop générale. Il y a bien probablement un certain nombre de Palmiers qui fleurissent ainsi qu'il le dit; mais c'est plutôt l'exception que la règle. « Les Palmiers, » m'écrit M. Funck, « fleurissent selon les espèces dans des saisons très-différentes. Partout et dans chaque mois de l'année, on trouve certaines espèces en fleurs et en fruits. Le Cocotier ordinaire, par exemple, fleurit indubitablement plusieurs fois dans la même année, et nous avons observé sur le même Palmier jusqu'à 6 racèmes à la fois passant par toutes les gradations de la floraison et de la fructification. » En présence de ce témoignage irrécusable d'un voyageur instruit de notre pays, nous n'hésitons pas à accorder notre confiance à ce que dit M. Engel de la floraison de l'*Oreodoxa oleracea*, bien que ce fût à l'occasion d'une espèce du même genre, le Palma real de Cuba (*O. regia*), que Humboldt ait écrit ce que nous citions tantôt, et que M. Funck pense que l'*Oreodoxa frigida* et d'autres espèces propres à des régions élevées et moins chaudes soient dans le cas de n'avoir qu'une floraison par an. A. DE B.

(1) M. Engel ne mentionne pas le bruit qui se produit lors de l'ouverture de la spathe. « Dans quelques espèces de Palmiers, » dit Humboldt (*Tableaux de la Nature*, T. II, p. 157), « les spathes qui enveloppent les spadices font entendre un bruit distinct, lorsqu'elles viennent à s'ent'rouvrir tout à coup. Sir Richard Schomburgk a, comme moi, observé ce phénomène dans l'*Oreodoxa oleracea* (*Reisen in Britisch Guiana*, T. I, p. 55). » A. DE B.

(2) C'est donc à tort que Gmelin a placé l'arbre dans l'Ennéandrie monogynie (*Systema veget.*, 1796, p. 649. — Enneandria monogynia. Genus Areca, Sp. 2, Areca oleracea).

Digitized by Google

Je voulais recueillir des fruits, et je fus pour cela forcé d'abattre un Palmier. J'eus peine à m'y décider, tant la noble figure de l'arbre gigantesque faisait impression sur moi. Il me semblait commettre un acte de vandalisme, en privant ainsi la forêt de son plus bel ornement, et pourtant il le fallut bien. Mais ce n'était point chose aussi facile qu'on l'eût pensé, car autant le sommet paraît tendre, au point même de pouvoir servir d'aliment, ainsi que nous l'avons dit, avec le reste des organes foliaires et floraux contenus dans ce qu'on appelle le cœur, autant le bas de la tige est dur. En effet, en dessous de ses minces anneaux blancs, on trouve un bois tacheté de rouge et de jaune, dont la dureté est comparable à celle de la pierre; le centre est rempli par une moelle plus tendre, de couleur jaune. Les premiers coups de ma hache rebondissaient et n'entamaient que fort peu. Bien que je frappasse bravement, il ne me fallut pas moins de deux heures entières pour arriver au moment où je vis se pencher de côté le plus fier habitant de la fôret, dont la tige, surpassant en cela de beaucoup celle de ses congénères, n'avait pourtant que 2 1/2 pieds de diamètre. Heureusement, il était situé dans un endroit plus éclairci, où il n'y avait du moins pas d'autres grands arbres, mais seulement un taillis épais et d'un accès assez embarrassé. Enfin, les dernières fibres qui retenaient le tronc coupé, se déchirèrent et le magnifique Palmier tomba avec grand fracas, brisant dans sa chute une quantité d'autres arbres; quelques-uns d'entre eux résistèrent et continuèrent à supporter la pesante fronde. Je dus avoir encore recours à ma hache pour abattre ces étais. Enfin, la fronde fut aussi à terre; mais dans quel état? Les feuilles ne s'étaient conservées un peu intactes que d'un seul côté, et tout ce qui était du côté où le Palmier était tombé, offrait le plus triste spectacle. C'était pis encore pour les fleurs et les fruits, car il n'y en avait plus que des débris, la secousse ayant probablement suffi pour les mettre en pièces. Je fus obligé de ramasser péniblement sur le sol les petits fruits, car les forêts des Tropiques n'ont pas un terrain aussi nu que nos forêts de pins, de hêtres ou de chênes, mais il y croît beaucoup de plantes herbacées et vigoureuses.

A une beauté majestueuse, le Schaguarama joint la plus grande utilité pour les usages domestiques. Ses feuilles sont employées par le nègre, à protéger, et contre les pluies torrentielles, et contre l'ardeur des rayons solaires, la petite hutte de terre grasse qu'il construit, aujourd'hui entre les bananiers, demain près de son champ de maïs. Son tronc, divisé en huit ou dix portions, suivant la longueur, est employé dans la construction des plus grands navires, comme aussi à faire tous autres objets demandant un bois très-dur; il sert aussi à faire des pilotis dans les constructions hydrauliques, car il résiste également et à la pourriture et aux vers, et on estime que la durée en peut aller au delà de cent ans. Mais, pour que le bois se conserve, il ne faut abattre le Palmier que pendant le décroissant de la lune; ce n'est pas là un préjugé des nègres; leurs

Digitized by Google

maîtres civilisés partagent cette opinion. Le suc du Schaguarama a des propriétés corrosives et occasionne sur la peau des brûlures et des démangeaisons. J'en ai pu faire l'expérience en récoltant les graines, aussi bien qu'en faisant mes observations anatomiques. Cependant on fait avec cette sève une boisson, comme avec celle du bouleau dans certaines parties de l'Europe; on l'obtient en la laissant se rassembler dans le moignon un peu creusé. Si on l'y laisse quelque temps séjourner, on y voit apparaître une quantité de petits vers blancs, qui grandissent tellement en peu de temps, qu'ils arrivent à être gros comme le doigt, avec plusieurs pouces de long. Ils ressemblent ainsi à de la graisse enfermée dans une pellicule. Ces morceaux de graisse vivante peuvent être frits dans la poêle ou rôtis à la broche; on en fait aussi une espèce de beurre que l'on dit être de très-bon goût. Je dois dire que tous ces mets me répugnaient, bien qu'on m'ait conté que même des étrangers s'y étaient habitués, et avaient fini par trouver du plaisir à en manger(1). Enfin, il faut ajouter que les fruits de ce Palmier sont excellents pour engraisser les cochons.

Connaissant la manière dont l'Oreodoxa croît, et sachant qu'il ne pousse que dans des lieux bas et brûlants, il est évident que, si on veut en faire germer les graines et le faire prospérer chez nous, il faudra autant que possible lui offrir les mêmes circonstances qu'il trouve dans sa patrie. Il faudra le placer dans l'endroit le plus chaud d'une couche. Ses racines exigeant beaucoup d'humidité, il faudra le tenir dans l'humidité la plus grande partie de l'année, sauf quelques mois, où il a dans son pays une espèce de repos. Ce repos correspond à la saison sèche. Jeune, il croît à l'ombre; et chez nous, on devra se régler là-dessus. Plus tard, il supporte une lumière plus directe; mais il faudra toujours qu'il soit abrité des rayons du soleil vers midi. La nuit, il tombe dans sa patrie beaucoup de rosée, et souvent j'ai trouvé le matin ses feuilles tout humides. On s'efforcera de reproduire cet effet artificiellement le soir, en le rafraîchissant subitement avec de l'air aussi humide que possible.

---

(1) Ces vers, appelés *vers palmistes*, sont les larves d'un grand Curculionide (*Calandra palmarum*), qui habite le tronc des Palmiers. (Note de M. Koch).

Ce coléoptère, propre à l'Amérique du Sud, est long d'environ 6 centimètres. Pour la forme générale, il se rapproche de notre tout petit charançon du blé (*Sitophilus granarius* L.), si bien connu des agriculteurs, par ses ravages dans les greniers. Il en diffère par la massue des antennes triangulaire et comprimée. C'est du reste un insecte assez aplati, d'un noir peu brillant, et qui n'a de remarquable que sa taille gigantesque. A. DE B.

Digitized by Google

II.

LE *SCHEELEA MACROCARPA* Krst.

COROZO DES NATURELS DU PAYS (1).

Dans les mêmes forêts que le Schaguarama, nous rencontrons le Corozo, son plus proche voisin, et non compagnon inséparable, bien qu'il ait un habitat beaucoup plus étendu, puisqu'on le trouve jusque sur les montagnes, à une hauteur de 4000 pieds. En outre, c'est une plante sociale, au lieu que l'*Oreodoxa oleracea* vit isolé.

Bien que l'ovaire soit triloculaire, et que les graines se forment parfois dans les trois loges, on s'imagine bien que plusieurs plantes ne peuvent sortir ensemble du fruit, mais qu'un seul embryon se développe et qu'une seule plantule prend naissance. Enfoncé dans la couche meuble d'humus, ou gisant simplement à sa surface, le fruit se débarrasse successivement de ses enveloppes qui se décomposent. L'embryon commence son évolution, et, au bout de 3 ou 4 mois, il a percé la graine, qui est dure et noire. Comme la base du cotylédon s'allonge à l'extérieur de plusieurs pouces, et que, par suite, elle pousse devant elle la plumule et la radicule, il en résulte que celle-ci s'enfonce obliquement dans la terre. C'est alors que commence le développement de la plumule. La première feuille s'élève, tendre, plissée sur elle-même, encore entière et acuminée; et la radicule, s'étant encore un peu plus allongée vers le bas, donne naissance aux premières petites racines adventives. Elle s'arrête là. L'albumen, la première nourriture de la jeune plante, reste assez dur, et ne paraît éprouver aucun changement dans sa forme extérieure, ni dans sa couleur; il faut donc que le ramollissement et la transformation d'une masse aussi dure en un suc laiteux ne se fasse que très-lentement, et que ce suc soit absorbé à mesure. Le jeune Palmier doit même avoir atteint une longueur d'un pied et plus, avant de pouvoir chercher par lui-même sa nourriture dans la terre; alors le reste du fruit se détache de l'embryon allongé, dont la partie qui s'étend de la plumule à l'endroit où le cotylédon est sorti du fruit, forme souvent un nœud de plusieurs pouces de long.

A cette époque, les feuilles, qui se succèdent rapidement, la plus jeune poussant toujours au-dessus de la plus ancienne, ne diffèrent pas encore pour la forme de la première feuille qui existait déjà dans l'embryon; elles sont seulement plus grandes, et plus développées en long et en

---

(1) Ce n'est pas le seul Palmier auquel on applique le nom de *Corozo*. M. de Humboldt cite, dans ses *Tableaux de la nature*, le Corozo del Sinu (*Alfonsia oleifera*), et le Corozo de Cumana, autre espèce dont la tige est garnie d'anneaux concentriques portant de longues épines. A. de B.

Digitized by Google

large. La jeune plante est déjà assez grandie, lorsque la première modification spécifique commence à se manifester dans les feuilles, dont les supérieures paraissent alors assez profondément fendues de haut en bas et bipartites; plus tard cette découpure s'étend davantage en haut et sur les côtés, de sorte qu'alors la feuille, encore entière sur sa moitié inférieure, est devenue pinnée sur sa moitié supérieure. Elles le deviennent complètement, lorsqu'elles parviennent à une grandeur notable; la fronde se développe en largeur, et le tronc du Palmier commence à se marquer. Les feuilles pinnées ont une longueur de 24 à 30 pieds.

Un sillon assez profond parcourt la partie supérieure du pétiole et du rachis qui y fait suite; à partir du milieu du pétiole, il va en s'élargissant vers la base, pour former peu-à-peu une spathe qui embrasse circulairement le tronc. La partie inférieure du rachis est arrondie. Les folioles opposées et elliptiques-étroites se changent subitement à la base en triangles acutangles, reposant sur le rachis par leur angle aigu; elles sont à environ un pouce les unes des autres et ont un pied de longueur et plus. Les inférieures, un peu plus courtes, se dirigent en arrière, les suivantes, jusqu'au tiers supérieur, sont à peu près perpendiculaires sur le rachis, enfin les dernières, jusqu'à l'extrémité, forment un angle qui peut atteindre à 45 degrés. Comme la feuille entière est dressée à sa partie inférieure, puis s'incline vers le dehors en formant un léger coude, la direction variée des folioles lui prête un caractère tout particulier.

Le nombre de ces feuilles touffues est assez grand, car elles sont d'assez longue durée. Elles périssent l'une après l'autre et laissent des débris filamenteux qui restent encore longtemps attachés au tronc; de façon que le Palmier a déjà atteint une hauteur assez considérable, lorsque ces lambeaux se détachent, laissant pour tout vestige un anneau peu marqué. A cette époque, le Palmier a déjà 30 pieds de hauteur, mais il devient avec le temps deux et trois fois aussi grand.

Ces lambeaux, qui deviennent bientôt d'un noir-grisâtre, et qui occupent assez de place entre la partie nue et annelée du tronc et la fronde, donnent à ce Palmier quelque chose de bizarre, en dépit de la beauté de ses feuilles. Joignez-y encore qu'il vient s'y déposer une quantité d'ordures, que le vent charrie dans les pays tropicaux, et qu'une vermine innombrable y trouve un refuge. Laissant de côté tous les petits insectes et les vers, dont il serait au reste difficile de préciser le nombre, je nommerai les lézards et les serpents, toute sorte de rongeurs, analogues à nos rats et nos souris, et surtout les chauves-souris. Et tous ces animaux, aussitôt que le soleil est couché, sortent de leurs repaires pour se mettre en quête de leur proie. Puis enfin, des plantes épiphytes de toute espèce : Fougères, Broméliacées, Gesnériacées, etc., et même des plantes terrestres, dont les graines y sont apportées par le vent ou les oiseaux, y prennent racine, et offrent encore plus d'abri aux animaux.

Les enfants des nègres et des créoles se donnent souvent le plaisir de

Digitized by Google

mettre le feu aux plus bas de ces lambeaux, qui sont en général très-desséchés. L'un brûle après l'autre dans l'obscurité de la nuit, et la flamme se propage rapidement, donnant aux feuilles supérieures de la fronde une teinte particulière pourprée, qui disparaît par moments au milieu des nuages de fumée. Le feu continue à s'élever, et, après avoir desséché les derniers lambeaux restés verts, les consume, et atteint enfin les feuilles elles-mêmes, qui tombent à demi brûlées sur le sol.

Mais ce qui est le plus grand divertissement pour les enfants de la population noire, rouge et métisse, c'est de voir tous les animaux qui y étaient cachés et s'y croyaient en sûreté, obligés par la chaleur de quitter leurs cachettes, et s'élevant toujours plus haut, jusqu'à ce qu'ils tombent au milieu du tapage et de la jubilation de tous ces enfants, dont ils deviennent les victimes. Le pétillement du feu, les cris d'angoisse et de douleur de ceux de ces animaux qui sont doués d'une voix, les clameurs tumultueuses des enfants, tout cela forme un spectacle, qui peut bien être infiniment agréable à ceux-ci, mais qui ne plaît nullement aux Européens, qui en sont témoins peut-être pour la première fois, et qui n'en connaissent point l'objet.

A une hauteur de 20 à 30 pieds, le Corozo commence déjà à porter des fleurs; mais les fleurs mâles sont sur un arbre, les femelles, sur un autre. Une seule spathe, fusiforme, un peu ventrue et longuement acuminée, d'une couleur brun-cannelle, à nervures longitudinales, enveloppe l'inflorescence assez longue et déjà presque ramifiée; cette spathe, longue elle-même de plusieurs pieds et épaisse de près de 3 lignes, a une texture coriace, et plus tard presque ligneuse. En s'ouvrant longitudinalement, elle répand dans l'air un doux parfum. Les fleurs mâles tombent promptement, et presque toutes à la fois, de sorte qu'il semble que l'on voie tomber une pluie d'or.

De même que pour l'Oreodoxa, la floraison ne paraît être en corrélation avec aucune saison chez les Scheelea (1). Presque toute l'année, j'ai vu leurs inflorescences sortant des aisselles des palmes inférieures encore vivantes. Les fleurs se pressent sur un épi composé, d'environ 3 pieds de long et 2 pieds de pourtour; elles ont une belle couleur jaune d'or. Les sépales sont dans les fleurs mâles très-petits et ovales-aigus; les pétales sont beaucoup plus grands, longs d'un demi-pouce, étroits et charnus. Dans les fleurs femelles, les deux enveloppes florales sont assez semblables, à savoir formées de folioles largement elliptiques ou ovales et coriaces; les intérieures ou pétales, ne dépassent pas beaucoup les extérieures. Les six étamines y sont remplacées par un anneau membraneux entourant

(1) Voyez la note à ce sujet, page 206.

Digitized by Google

l'ovaire. Les fruits, de la grosseur d'une noix, sont tellement abondants et tellement serrés les uns contre les autres, que de toute la grappe on ne distingue plus que le pédoncule; il peut y en avoir de mille à deux mille. La couleur verte du péricarpe passe insensiblement au jaune, devient plus tard dorée, et finit par être brun-jaunâtre; alors le fruit est mûr. Le mésocarpe, primitivement laiteux, se solidifie peu-à-peu, et s'entremêle de tissu fibreux. L'amande (putamen) est noir-brunâtre, et a à sa base trois trous en partie recouverts par des fibres. L'embryon est situé à la base de l'albumen huileux-charnu.

Comme nous l'avons déjà dit, le *Scheelea macrocarpa* atteint une hauteur de 80 à 100 pieds; le diamètre de sa tige est de 2 pieds à la base seulement. L'anneau extérieur brun qui se forme chaque année, est très-étroit et infiniment moins dur que chez les autres Palmiers, ce qui rend le bois sans valeur, d'autant plus qu'il dure peu et pourrit vite. Les pauvres emploient ses feuilles longues et fermes à couvrir leurs huttes, et les gens aisés s'en servent aussi pour leurs demeures, qui ne sont guère moins misérables. On donne à cette matière la préférence sur les tuiles, à cause de sa stabilité, et aussi parce qu'elle occasionne moins de peine et de dépenses, et qu'elle conduit moins la chaleur pendant l'été, tandis que c'est souvent un supplice de devoir alors passer la nuit sous un toit d'ardoises ou de tuiles. Le bûcheron dans la forêt, et le cultivateur près de son champ de maïs, en abattent aussi quelques palmes, qu'ils disposent en forme de toiture sur quelques piquets fichés en terre. Ils y dorment, mangent et habitent aussi longtemps qu'ils sont forcés de demeurer en cet endroit, ou jusqu'à ce qu'ils se soient construit une habitation plus spacieuse.

Les fruits mûrs sont pilés avec leurs amandes, pour en extraire une espèce d'huile, qui est de tous points peu inférieure à celle que fournit le Cocotier, et qu'on emploie principalement comme huile d'éclairage. La sève du tronc, de même que celle de l'Oreodoxa, sert à préparer un vin, qui doit avoir les mêmes propriétés excitantes.

Le *Scheelea macrocarpa* se plait surtout dans les forêts épaisses, chaudes et humides du versant du rameau méridional des Cordillères, aux environs du Capagu, du Rio Chico et de l'embouchure du Tuy. C'est un végétal social par excellence; en présence de circonstances favorables, ou même sans ces circonstances, on trouve ces arbres rassemblés en troupes autant qu'ils peuvent; j'en ai vu des forêts entièrement formées auprès du Tuy et du Rio Chico. Ils évitent le soleil et les endroits pierreux et disposés en pente; ils élisent de préférence leur domicile au voisinage des plaines, où le sol est gras et humide.

Comme l'Oreodoxa, le Scheelea pourrait prendre place dans nos serres; il supporte pourtant une température plus modérée, et n'a pas besoin d'être aussi dégagé. Il exige beaucoup d'eau, et aussi de la rosée

Digitized by Google

la nuit; il est très-urgent de le garantir des rayons directs du soleil. Des changements de température lui conviennent, et conviendraient, je pense, aux autres plantes de serre-chaude; car, dans leur patrie, j'ai vu fréquemment des changements de température de 6 et 8 degrés, même par un ciel serein. On fera donc bien de lui donner beaucoup d'air, et de ne pas fermer trop tôt les ouvertures. Une température de 10 à 13° (Réaumur?) lui suffit pendant la nuit, et, pendant le jour, un peu davantage.

NOTE SUR QUELQUES NOUVEAUX GLAYEULS.

Mme STANDISH, Mr STANDISH ET Mme LESÈBLE.

(GLADIOLUS GANDAVENSIS VAR.)

Figurés planche XIII, d'après le *Floral Magazine*.

Peu de fleurs sont plus attrayantes dans les jardins pendant les mois d'automne que les Glayeuls dont la floriculture s'est enrichie depuis un petit nombre d'années. Ces fleurs ont une richesse et une magnificence qui leur sont particulières et une variété de teinte et de panachure qui fait plaisir à voir. Nous regrettons beaucoup que notre planche soit infiniment trop étroite pour donner une idée de l'effet produit par des plantes dont les épis ont assez souvent neuf décimètres de longueur et d'avoir été obligé de resserrer, les unes contre les autres quelques fleurs isolées. Quoi qu'il en soit, les modèles de ces fleurs nous ont été fournis par M. Standish de Bagshot, horticulteur anglais qui est en ce moment le plus renommé pour la culture des Glayeuls. La variété qui porte le nom de madame Lesèble, et dont le portrait se trouve au centre de la planche est l'une des plus jolies variétés françaises à fleurs blanches : les autres sont des gains de M. Standish lui-même, choisis dans un semis de 15 à 20,000 plants; l'une est *M. Standish*, écarlate cramoisi, sauf un point sur les deux pétales inférieurs; l'autre MADAME STANDISH d'un blanc pur, un peu fardé sur les trois pétales du dessous : tous deux ont des formes irréprochables.

Ces Glayeuls appartiennent au groupe des *Gladiolus gandavensis* qui sont les plus convenables pour l'ornementation des parterres et pour former des massifs destinés à l'arrière saison. Leurs *cormus*, ou bulbes comme on les nomme à tort, seront gardés secs pendant l'hiver et plantés à la fin d'avril ou en mai : ils prospèrent dans toute bonne terre de jardin, tout en donnant la préférence à un sol sablonneux et profond.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

FLORALIES VERNALES DE BELGIQUE EN 1861.

RAPPORT SUR LA 116e EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

QUI A EU LIEU LES 3 ET 4 MARS 1861.

Le printemps est commencé pour les horticulteurs en Belgique; printemps plus frais et plus fleuri peut-être que celui que la nature nous réserve : devançant de plusieurs mois l'arrivée ordinaire des saisons, le floriculteur a fait du mois de mars ce beau mois de mai que les poëtes ont chanté jadis : la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand a inauguré le 3 mars, la série des floralies vernales qui vont se succéder en Belgique; on sait qu'elles auront lieu le 10 mars à Anvers; le 17 à Malines, le 23 à Bruxelles et le 8 avril à Liége.

Dès la veille toutes les plantes qui ont été exposées le lendemain aux regards du public, étaient réunies au Casino, pour être soumises à l'appréciation du jury. Cette vaste salle que la Société de Gand a élevée au culte de Flore était presque entièrement remplie de végétaux rares, la plus grande partie dans un état de floraison des plus remarquables. Sous le péristyle deux groupes de sombres Conifères contrastaient avec les délicieux bouquets, les brillants Amaryllis, les Liliacées, les Orchidées, les Epacris, les Azalées, les plantes nouvelles et les légères Sélaginelles, réunies à l'entrée du salon. Sous la rotonde se trouvaient les végétaux les plus précieux : un énorme *Dasylirion Mazelle*, plusieurs Fougères arborescentes parmi lesquelles le *Balantium antarticum*, s'élevaient majestueusement; les plantes d'ornement, de MM. Ch. Van Loo, Amb. Verschaffelt et Tonel encadraient les Azaléas de M. Van den Hecke, les Anectochilus de Mr Van Hulle et toutes les plantes nouvelles exposées pour leur belle culture et leur belle floraison. On passait ensuite devant deux collections de plantes panachées, trois collections de Bégonias, les Azaléas de Mr Vervaene, les Araliacées de Mr le baron Osy et les Rosages de Mr De Graet-Bracq. Tout était disposé avec autant d'ordre que de bon goût.

Le jury a été installé le samedi 2 mars à 10 heures par Mr le président de la Société : il s'est immédiatement séparé en deux sections : la première pour juger les Camellias, les Rhododendrons, les Azaléas, les Liliacées, les végétaux aloïformes, les plantes panachées et les bouquets ; la seconde avait à se prononcer sur les plantes nouvelles, les semis, les belles cultures et les belles floraisons, les Erica, les Amaryllis, les Orchidées, les Conifères, les Fougères, les Bégonias, les plantes colorées, les

Digitized by Google

Anoectochilus, les Aralias, les Lycopodiacées, etc. La première section était composée de MM. Ch. Van Geert, horticulteur à Anvers; Beaucarne, notaire à Eenaeme; de Clippel, amateur à Anvers; le baron Ed. de Croeser de Bruges; de Moor d'Alost; Foulon de Douai; Kervyn Van Zuylen de Bruges et Van den Ouweland de Laeken : elle a élu président M. Ch. Van Geert. La seconde section, sous la présidence de M. De Cannart d'Hamale de Malines, était formée de MM. Forkel et Gailly de Laeken; Ch. Lemaire, Scheidweiler et Van Hulle de Gand; le baron Osy d'Anvers; Verdick de Bruxelles et Ed. Morren de Liége.

Nous suivrons dans notre rapide examen au salon, l'ordre suivi par ces Messieurs dans l'appréciation des concours : nous sommes sûrs, avec d'aussi bons guides de ne pas nous égarer en chemin.

Dès les premiers pas, tout le monde était frappé de l'absence à peu près complète de Camellias : il y a longtemps que pareille chose ne s'était présentée; tandis que chaque année cette rose du Japon occupait une large place au salon de Gand, cette fois elle n'y était représentée par aucune collection. Hâtons-nous de reconnaître que la faute, si faute il y a, ne provient ni de la plante, ni des horticulteurs gantois : la première n'a pas cessé d'être la reine de la serre froide, et les seconds continuent de la cultiver avec cette prédilection qui a fait en partie la réputation de Gand. L'absence de Camellias est le résultat de deux circonstances différentes : l'arrière saison de 1860 a été, comme on sait, pluvieuse, froide et sombre : dans ces conditions la plupart des Camellias ont mal aoûté; ils ont formé en général peu de boutons, et ceux-ci sont restés faibles : le printemps de cette année ne s'est pas non plus grandement prêté à remédier à cet état de choses, le soleil ne s'est encore montré que pendant fort peu de jours. Les amateurs s'accordent donc à reconnaître que partout, cette année, la floraison du Camellia a été faible et difficile. D'un autre côté on se prépare déjà à Gand à la grande exposition quinquennale annoncée pour 1862, on n'a pas voulu fatiguer les plantes, ni leur laisser se revêtir d'une floraison chétive : on a, au contraire, sacrifié judicieusement les boutons formés cette année avec tant de parcimonie, dans le but d'obtenir l'an prochain des fleurs plus grandes et plus nombreuses. Cette détermination est sage et rationnelle et les horticulteurs gantois ont en cette circonstance donné une nouvelle preuve de leur tact horticole.

Si des collections de Camellias ne se sont pas présentées, ce beau genre a cependant envoyé à l'exposition quelques représentants remarquables qui sont venus concourir pour la nouveauté et pour la belle culture.

Le *Camellia de semis*, de M. Jean Verschaffelt a remporté à l'unanimité, le premier prix du cinquième concours ; cette variété encore indéterminée, a les fleurs de la teinte rouge-carmin caractéristique, avec les pétales dressés, disposés en rosaces. Le *Camellia tricolor*, variété à

Digitized by Google

fleurs simples, présenté par M. Pierre Van Driessche, horticulteur à Ledeberg a été reconnu par le jury mériter le prix affecté au Camellia le plus distingué par sa beauté et sa belle culture. La plante était en effet d'une tenue parfaite et chargée d'un grand nombre de fleurs épanouies à la fois.

Des Camellias aux Rhododendrons la transition n'est pas longue dans nos serres froides, la collection exposée par M. De Graet-Bracq a été fort admirée par tout le monde, et a valu à son propriétaire les éloges les plus mérités : elle était en effet remarquable par le nombre des pieds, le choix et les variétés, et la belle floraison des capitules; elle se composait de 15 plantes de taille moyenne, portant en général de 10 à 20 inflorescences : à première vue on distinguait *Vésuvius* d'un rouge cramoisi, *Madame Wagner* bordé de rose, *Pardoloton* d'une teinte lilas délicieuse et le *Prince Camille de Rohan*, dont la floraison dépassait celle de toutes les autres plantes.

L'Azalée qui dispute souvent au Camellia la prééminence et l'admiration, dans nos expositions printanières règnait cette fois sans compétiteurs; elle avait, mieux que le Camellia, résisté aux intempéries des dernières saisons et occupait une large place au Salon de Gand : quatre collections ont été présentées au jury, trois par des amateurs et la dernière par un horticulteur : chacune a été jugée digne d'une récompense. Le contingent de M. Vanden Hecke de Lembeke, président de la Société, avait une si grande valeur absolue et relative que le jury, par acclamation, a majoré le prix proposé, en une médaille en vermeil grand module. M. Vanden Hecke ne nous a pas montré tous ses Azalées, ni les plus remarquables, mais les spécimens exposés permettent d'apprécier en connaissance de cause, le bon goût qui préside au choix des variétés et l'art avec lequel elles sont cultivées : sa collection, composée de 20 plantes, aurait suffi pour occuper entièrement une serre plus qu'ordinaire; chaque pied cultivé en tête, sur basse tige, était de forte taille; ils étaient tous surpassés et dominés par un *Azalea indica alba* dont les milliers de fleurs se confondaient en une gigantesque boule de neige.

Le jury a placé sur le même rang les Azalées de M. Beaucarne d'Eenaeme et de M. de Graet-Bracq; il y avait de part et d'autre, autant de qualités : belles variétés, bien cultivées, en forts pieds : peut-être là une culture un peu supérieure, et ici des variétés quelque peu meilleures, mais en somme parité de mérite.

La collection de M. Vervaene fils et Ce, horticulteur à Gand, a été fort appréciée : le jury lui a décerné un 1^r^ prix consistant en une médaille en vermeil : on y remarquait des exemplaires très-forts, des variétés nouvelles et déjà célèbres, obtenues depuis quelques années par M. Vervaene père, telles sont les *Azaléas Comte de Hainaut*, *Étendard des Flandres*, *Gloire des Belges*, *Pelargoniiflora*, *Papilionosma*, etc., variétés qui ont été couronnées individuellement dans les expositions pré-

Digitized by Google

cédentes et qui ont été iconographiées dans la plupart des recueils périodiques. On sait que M. Vervaene est le plus heureux de nos semeurs en Azalées.

Quelle vivacité de couleurs, quelle variété de nuances et quelle pureté de tons, la nature n'a-t-elle pas répandu sur les plantes bulbeuses du groupe des *Jacinthes*, des *Crocus*, des *Narcisses*, des *Tulipes*, etc., M. Vanderlinden d'Anvers, a compris depuis longtemps le mérite de ces plantes : il en fait une culture assidue dans laquelle il est d'ailleurs passé maître. La nombreuse collection qu'il a envoyée à Gand lui a valu le 1r prix du deuxième concours. Nous engageons vivement cet amateur à ne pas laisser refroidir son amour pour ses charmantes fleurs de prédilection.

M. A. Tonel a remporté à lui seul les deux prix affectés au 14e concours pour les *Yucca*, les *Aloe*, *Agave*, *Dracena*, *Pincinectitia*, *Bonapartea* et autres végétaux de ce groupe caractéristique. Ces végétaux sont au nombre des plus élégants, et par conséquent d'un effet éminemment ornemental : chaque espèce semble représenter une colonne d'un ordre architectonique nouveau. M. Tonel a exposé plus de 60 plantes, la plupart fort rares, et toutes très-intéressantes : nous avons entre autres remarqué, un *Dasylirion junceum* d'une grande force, le *Pincenectitia erecta*, le *Yucca tortilis* Hort. et plusieurs espèces nouvelles ou indéterminées.

M. L. De Smet a obtenu autant de succès dans le concours ouvert pour les plantes d'orangerie et de pleine terre à feuilles panachées : cet habile horticulteur, non content du premier prix, a encore pris sa part au second, qu'il a partagé avec M. Van Damme-Sellier. Parmi ces nombreuses variétés ou le blanc et le jaune se jouent d'une manière si bizarre sur le fond vert du feuillage, nous avons été particulièrement intéressé par un Lierre, d'un aspect remarquable et inscrit sous le nom de *Hedera canariensis maculata major*. Les panachures de M. Van Damme-Sellier ont de leur côté fixé l'attention de maints amateurs de cette spécialité : un *Aucuba latimaculata*, un *Thuya argentea* et un *Hydranjea japonica*, tous trois en forts exemplaires, nous ont paru dignes d'une mention spéciale.

Ces végétaux d'orangerie, d'un port distingué et dont la verdure est éternelle, formant cette catégorie de plantes que l'on désigne en horticulture sous le nom de plantes d'ornement, sont toujours au nombre de ceux vers lesquels les visiteurs d'élite dirigent d'abord leurs regards ; deux collections étaient en présence, celle de M. Jean Verschaffelt l'a emporté pour le 1er prix sur celle de M. Ch. Van Loo. Dans la première nous nous rappelons avoir admiré un *Zamia cafra*, surmonté de 5 cycles de frondes, un *Araucaria imbricata* de trois mètres environ de hauteur, un *Bonapartea gracilis* dont le stipe mesurait déjà plusieurs décimètres de hauteur, des *Yucca quadricolor* *Ilex aquifolium* en hautes

Digitized by Google

pyramides, etc.; ces plantes ainsi que leurs voisines se trouvaient dans un état de santé parfaite qui atteste une excellente culture. Il en est de même de la collection de M. Christophe Van Loo, amateur de Gand : celle-ci renfermait plusieurs joyaux d'un très-grand prix comme par exemple un *Bonapartea longifolia*, végétal d'un port étrange, dont les feuilles filiformes ont au moins deux mètres de longueur; nous n'en connaissons pas d'autre représentant en Belgique; le *Lomatophyllum borbonicum* aux larges feuilles et le *Dracæna Veitchii*, espèce encore nouvelle et qui a pris chez M. Van Loo un développement très-rapide.

La première section du jury qui a décerné les prix aux contingents que nous venons de citer avait encore dans ses attributions le jugement des bouquets : ceux qu'on lui a présentés étaient comme imprégnés d'un goût exquis et d'un véritable sentiment artistique : par acclamation le jury lui a décerné le 1er prix, demandant au conseil d'administration d'élever celui-ci d'une simple médaille en argent, à la médaille en vermeil; vœu qui a été gracieusement exaucé.

Nous pénétrons avec la seconde section du jury dans le domaine de la serre chaude, qui était représentée à l'exposition par des végétaux non moins intéressants que ceux que l'on cultive avec moins de chaleur. Dès notre entrée nous nous trouvons en face de ces plantes que les amateurs qui se trouvent à la tête du mouvement horticole, considèrent toujours avec le plus d'intérêt, nous voulons parler des espèces rares, nouvellement introduites en Belgique et qui figurent pour la première fois à une exposition, ce sont ces plantes qui font pressentir les destinées futures de l'horticulture, les plantes de l'avenir, et elles permettent, mieux que toutes les autres, d'apprécier le degré d'activité de nos horticulteurs : les prix que l'on remporte dans ces concours, sont honorables entre tous et ne s'obtiennent qu'à la suite de sacrifices considérables et intelligents. Trois collections étaient en lice, deux de M. Ambroise Verschaffelt et une à M. Van Geert. Le premier prix à été décerné unanimement à M. Verschaffelt, le second est échu à M. Van Geert.

Le catalogue détaillé de l'exposition donnant les noms, la patrie, et d'autres détails sur ces végétaux précieux, nous ne nous permettrons pas de les reproduire tous : nous nous bornerons à citer les noms des espèces qui nous ont particulièrement frappé : ce sont, dans la collection de M. Ambr. Verschaffelt, le *Thrinax Robinii*, Palmier de Cuba aux feuilles argentées, le *Hebeclinium atrorubens*, Synanthérée à fleurs bleues et à tiges rouges d'un aspect beaucoup plus robuste que les espèces déjà connues du même genre, un pied très-fort et réellement admirable de l'*Alocasia metallica*, Aroidée de Bornéo, dont la place est marquée dans toutes les serres chaudes; le *Dioscorea argyrea* dont les feuilles cordées sont relevées de macules d'argent et dont les tiges volubiles décrivent de nombreux festons; le *Pteris cretica* var. *albo-lineata*, nouvelle fougère panachée qui doit trouver place à côté des *Pteris*

Digitized by Google

tricolor et *argyreu* qui ont produit naguère tant de sensation, il en est de même du *Pteris rubra-venia*, introduit de l'Assam par M. Linden. Le *Begonia longipila* est une nouvelle espèce mexicaine de ce genre populaire. Le *Caladium transparens* de Cuba et surtout le *Caladium Wightii* de Bornéo dont les feuilles accumulent des macules rouges de sang et blanc d'argent, sont encore des introductions de beaucoup d'avenir. Citons enfin l'*Aralia Ghisbreghtii*, le *Cibotium Princeps*, l'*Areca aurea* et l'*Areca speciosa* qui sont de nouveaux et remarquables représentants de la famille des Araliacées, des Fougères et des Palmiers, dont l'horticulture belge sera redevable à M. Verschaffelt.

Parmi les plantes nouvelles exposées par M. Van Geert, on remarquait le *Sphaerostema marmoratum* de Bornéo, dont les feuilles sont argentées, le *Calothamnus Brownii*, Conifère de la Nouvelle Hollande, le *Mesochlœna Javanica*, fougère de Java, le *Cochliostema odoratissima* et le *Cordiline indivisa*, figurés récemment dans l'*Illustration horticole* : cette dernière plante surtout, introduite dès l'année dernière, est une des meilleures acquisitions récentes de notre horticulture.

Un *Camellia reticulata* à fleurs semi-doubles de M. Jean Verschaffelt, et le *Tillandsia Osyana*, de M. le Bⁿ Osy, d'Anvers, ont été respectivement couronnés d'un premier prix pour le concours entre plantes récemment introduites en Belgique et réunissant le plus de mérites. Le Camellia de M. Verschaffelt paraît avoir été importé de la Chine, au mois de septembre de l'année dernière; il sera, sans doute, la souche d'une longue série de nouveautés, qui, devenant de plus en plus doubles et régulières, amèneront le *Camellia reticulata* au même degré de perfection que celui où est arrivé le *Camellia Japonica*. Le *Tillandsia Osyana* est une superbe Broméliacée, qui n'a pas encore fleuri et dont la détermination générique est par conséquent encore incertaine : cette plante avait déjà figuré l'année dernière à l'exposition de Liége, et elle a continué, depuis cette époque, à se développer avec beaucoup de vigueur; nul doute que sa floraison ne se fera pas longtemps attendre.

M. Dallière s'est acquis depuis longtemps une grande réputation pour la culture des Ericacées et des Epacridées. Cette culture n'est facile en aucun temps, et cette année, plus que jamais, elle a dû présenter de grandes difficultés. M. Dallière semble les avoir vaincues ou surmontées toutes, car sa collection ne laissait rien à désirer.

Les Amaryllis sont l'un des principaux joyaux de la Flore gantoise : nulle part elles ne sont plus choyées ni plus séduisantes; cette année encore elles ont brillé à l'exposition du plus vif éclat : trois collections considérables ont été exhibées : M. Ch. de Loose a remporté, à l'unanimité, le premier prix, M. Vanden Hecke de Lembeke le second, et M. Jean Verschaffelt le troisième. Les Amaryllis de M. Ch. de Loose se faisaient remarquer par l'amplitude des fleurs et la pureté de leur coloris. Parmi une foule de variétés remarquables, nous avons surtout

Digitized by Google

admiré : *Acuminata*, orangée et très-grande, *Comte de Hainaut*, cramoisi, *Blondina*, rose tendre, *delicatissima*, blanc pur, *Marie-Louise*, rouge, et *Elegantissima*, bordée de blanc. Les autres, comme celles des deux collections, représentaient ces variations infinies qui ont été obtenues dans le genre Amaryllis et qui peuvent se grouper en trois races; les rouges, les blanches et les vertes.

Entre toutes ces Amaryllis, tout le monde, à l'exposition, admirait une nouvelle venue, présentée dans le monde horticole par M. C. Vanden Bossche sous le nom d'*Amaryllis acuminata alba*. Ce gain obtenu de semis, est un grand pas fait dans la voie du perfectionnement; jamais la Nymphe payenne n'était apparue aussi séduisante aux anciens poëtes qui chantaient ses louanges : elle portait six fleurs, dont les vastes périanthes, régulièrement liliacés étaient nuancés de blanc et de carmin; elle a vaincu au 35e concours, l'*Azalea Reine des Roses*, présenté par M. Vervaene, et qui n'a su obtenir que le second prix, malgré ses incontestables mérites; la *Reine des Roses* est d'une belle nuance tendre et carminée, à corolle large et régulière et elle paraît très-florifère.

M. A. Van Geert a remporté le prix affecté à la collection d'Orchidées : son *Cœlogyne cristata* a, en outre, partagé le premier prix, pour l'Orchidée la plus belle, concurremment avec l'*Odontoglossum pulchellum* de M. Amb. Verschaffelt, deux plantes dignes de lutter ensemble et entre lesquelles le jury a longtemps hésité. Le *Cœlogyne cristata* passe pour être d'une culture plus difficile que l'*Odontoglossum pulchellum*, mais celui-ci était bien le plus adorable spécimen que l'on puisse voir de cette gracieuse épyphyte mexicaine.

Dans la collection de M. Van Geert on admirait surtout un *Dendrobium Wallichianum* chargé de dix grappes florales, un *Oncidium Cavendishii* également d'une floraison remarquable, enfin le *Vanda suavis* de Rollisson.

L'ordre des concours que nous avons suivi dans notre rapide appréciation du salon de Gand, nous fournit quelques vigoureux contrastes : des brillantes Amaryllis et des bizarres Orchidées, nous voici conduit en présence des sombres Conifères et des verdoyantes Fougères. Dans le premier de ces concours MM. A. et J. Van Geert se sont respectivement vu décerner le premier et le second prix. M. A. Van Geert a encore remporté la palme pour sa collection de Fougères, et le *Balantium antarcticum* de M. Verschaffelt a été proclamé la plus belle Fougère en arbre qui fut à l'exposition : belle et noble plante en effet qui unit à la délicatesse la plus raffinée de ses frondes de dentelles, la massive apparence de l'époque anté-diluvienne. Beaucoup d'autres fougères arborescentes figuraient dans la collection de M. Van Geert, entr'autres les *Cyathea medullaris* et *dealbata*, l'*Alsophila Geertii*, le *Maratia macrophylla*, le *Blechnum corcovadense*, le *Diplazium pubescens* et le *Balantium australe*. On sait que l'avenir le plus brillant est réservé à ces plantes

Digitized by Google

réputées jusqu'ici les plus rares et les plus difficiles à cultiver de la création.

Les Lycopodiacées sont aujourd'hui bien déchues de leur ancienne puissance; au lieu des troncs arborescents des Lepidodendron, des Selaginites et des Lycopodites de la période houillère, nos Sélaginelles actuelles sont de simples gazons rampant aux pieds des fougères, mais la diversité des formes de leur feuillage est considérable et leur donne un grand attrait : ces plantes, au nombre d'une dizaine d'espèces, exposées par M. Van Hulle, ont été couronnées d'une médaille d'argent. Ce jardinier, instruit et habile dans son art et qui cultive avec beaucoup de succès les collections du jardin botanique de l'université de Gand, avait, en outre exhibé, en l'honneur de M. le Bourgmestre de la ville, une petite serre de salon, dans laquelle, sur un tapis de vert d'émeraude, étaient enchassés ces rubis du règne végétal, que l'on nomme les Anœctochilus. M. Van Hulle n'est surpassé par personne en Belgique dans la culture de ces précieuses Orchidées javanaises.

Ces feuilles tissues de pourpre et incrustées d'or et d'argent nous amènent près les autres plantes à feuillage orné, panaché et coloré. De ce nombre sont les *Bégonias*, genre innombrable, qui change de forme et de couleur avec une facilité bien autrement grande que celle du Protée et du Caméléon; chaque nouvelle livrée ne dure qu'un jour et est abandonnée sans retour. La collection de M. Ch. De Buck que le jury a couronnée à l'unanimité du 1r prix était nombreuse et composée de fortes plantes : on y retrouvait avec satisfaction quelques-unes de ces anciennes espèces, caulescentes et florifères, qui ont trop tôt disparu de nos cultures; à côté d'elles se trouvaient plusieurs nouveautés obtenues de semis. La collection de Bégonias de M. Oswald de Kerchove a obtenu un second prix : la culture en était fort satisfaisante. Un pied de *Madame Thibaut* que M. Verschaffelt nous avait fait connaître en 1860 avait des dimensions extraordinaires. A côté s'élevaient les majestueuses Araliacées de M. le baron Osy d'Anvers, couronnés par le vote unanime du jury, du premier prix du 32e concours. Parmi les 12 plantes d'élite qui composaient le groupe, nous nous rappelons avoir distingué les *Aralia parasitica* et *diversifolia*, l'*Oreopanax lanigerum*, etc.

Le prix d'honneur dans la métropole de l'horticulture moderne est sans contredit, celui de Belle Culture: il a été remporté cette fois par celui que l'horticulture Gantoise avait déjà placé à sa tête, par M. Van den Hecke de Lembeke, président de la Société. Son *Azaléa indica Queen of perfection* portait des milliers de fleurs qui toutes se confondaient en un seul bouquet ne laissant nulle part au feuillage la place de se montrer. Jamais cette plante ne justifia mieux son nom. Le second prix de belle culture est échu au *Leschenaultia Baxterii* de M. A. Van Geert espèce plus modeste, mais fort difficile à se laisser conduire. Le jury a encore décerné une médaille d'argent grand module à la nombreuse collection

Digitized by Google

de fruits conservés, par M. Capeinick, et des médailles de vermeil et en argent à MM. Van Geert et V. Van den Hecke de Lembeke, comme ayant le plus contribué à l'ornement de l'exposition par le nombre et la beauté de leurs plantes, décision qui sera certainement ratifiée par tous ceux qui auront bien voulu nous suivre pendant cette rapide visite à l'exposition.

Si nous récapitulons les résultats statistiques que nous venons de constater, nous voyons que sur les 36 concours ouvers par la Société, il a été satisfait à 20 d'entre eux, 43 prix ont été répartis entre 24 exposants, savoir 1 médaille en vermeil grand module, 15 médailles en vermeil et 27 médailles en argent.

L'exposition n'était ni aussi nombreuse, ni aussi riche que celle des années précédentes. La faute, si faute il y a, n'en est pas à la Société, ni aux innombrables amateurs et horticulteurs de la ville, mais on doit l'attribuer, d'une part à l'automne froid et pluvieux de 1860 qui a été désastreux pour les Camellias, pour les Azaléas, les plantes bulbeuses etc., etc., et d'autre part, ceci est la principale cause, aux préparatifs que l'on fait déjà en vue de la grande exposition quinquennale, annoncée pour l'année prochaine. Cette importante solennité est attendue avec une impatience fébrile; les horticulteurs taillent dès à présent les plantes florales, les amateurs complètent leurs collections, les uns et les autres se donnent de fraternels défis, et les principaux représentants de l'horticulture européenne, se réjouissent de se trouver réunis en présence de toutes ces merveilles de la création, que la ville de Gand sait rassembler en un moment donné. Pendant le banquet qui a suivi les opérations du jury et qui a réuni ces Messieurs aux membres du conseil d'administration, l'exposition de 1862 était le sujet de toutes les conversations. Après le toast au Roi porté par M. le président de la société, on a bu à l'avenir de l'horticulture gantoise, et à la prospérité de la Société; à la santé de son président et à la splendeur de l'exposition prochaine; ces toast étaient l'expression des vœux de tous les convives.

Gand, le 5 mars 1861.

Le Commissaire de la Fédération,
EDOUARD MORREN.

SALON D'ANVERS, 10-12 MARS 1861.

On nous écrit d'Anvers :

Malgré l'hiver rigoureux que nous venons de traverser et si défavorable à la floraison de la plupart des genres de plantes, l'exposition qui vient de s'ouvrir ne se présente pas moins sous un aspect riche et intéressant; la Société a tout lieu de s'en féliciter.

En entrant au Salon, le coup d'œil est imposant par la variété des belles et grandes plantes chargées d'une abondante floraison.

Digitized by Google

Le premier contingent de plantes de genres différents appartenant à M. R. Dellafaille, a emporté, à la simple majorité, le premier prix, médaille de vermeil. Cette collection renferme beaucoup de plantes printanières.

Quant au concours de Camellia, M. Edmond Legrelle a remporté d'emblée la médaille de vermeil par un magnifique contingent de 15 grandes plantes de forme pyramidale dont quelques-unes mesurent 5 mètres de hauteur, couvertes de fleurs brillantes, d'un éclatant feuillage et d'une culture qui ne laisse rien à désirer.

Cette collection est d'autant plus rare et intéressante que ce genre de plantes a fortement et extraordinairement souffert cet hiver.

La collection de *Rhododendrum arboreum* accompagnée de plusieurs de ses hybrides et présentée par M. R. Dellafaille, était d'une venue et d'une floraison supérieure à tout ce que nous avons vu au Salon depuis nombre d'années. Cet envoi se composait d'espèces assez rares et très-variées. Il a obtenu le premier prix.

Les Azalées de l'Inde étaient représentées par deux magnifiques contingents; l'un appartenant à M. Brys, de Bornhem, était d'une culture soignée, il brillait par la variété et la masse de fleurs. Cet envoi était d'autant plus intéressant qu'il venait de 10 lieues de la ville, dans une saison froide et par une température bien rude, pour le transport d'objets aussi délicats.

La médaille de vermeil lui a été accordée.

Une autre collection d'Azalées n'a pu concourir parce qu'elle ne remplissait pas les conditions du programme; elle contribuait toutefois à embellir le Salon par une éclatante et abondante floraison et par les dimensions des plantes.

Le jury a voté une médaille spéciale à M. Meeussen, amateur exposant.

L'intelligent horticulteur D. Vervaene, père, à Gand, honorablement connu pour la reproduction artificielle de belles variétés d'Azalées de l'Inde, était représenté par un envoi de superbes nouveautés qui ont obtenu le premier prix. Ce beau contingent honore l'horticulteur gantois et prouve, en plus, qu'il comprend la science de sa profession.

Les Orchidées exotiques sont toujours des plantes qui apportent beaucoup d'intérêt à une exposition, par la forme de leurs fleurs si bizarres et si brillantes, et par la diversité des couleurs et la rareté des espèces. M. Auguste Van Geert, horticulteur à Gand, avait envoyé une collection de 6 espèces, bien méritante tant sous le rapport de la culture que sous celui de la belle floraison. Le prix lui a été décerné.

Si dans une exposition les prix d'Orchidées sont votés, on peut en conclure que le salon offre de l'importance, surtout si comme à Anvers on peut admirer une superbe collection de 25 plantes, qu'on peut certainement qualifier de gigantesques, et dont la culture et la floraison sont bien près de la perfection.

Digitized by Google

Le jury, en considération du mérite de cet envoi, est unanimement d'accord de voter à M. Brys à Bornhem, une médaille de vermeil encadrée.

Les amateurs d'introduction directe de plantes nouvelles ont beaucoup admiré l'*Hebeclinium atrorubens,* importé du Mexique par M. Ambr. Verschaffelt, horticulteur à Gand; il a remporté le 1er prix. La plante était forte et couverte de plusieurs corymbes fleuris; elle aurait été magnifique si le froid et le transport ne l'avaient un peu détériorée.

Dans cette saison on ne satisfait pas toujours au concours ouvert pour la floraison des rosiers, cependant Mme la Bne Nollebohm a présenté un contingent dont la culture et la floraison pourraient être comparées à des rosiers fleuris en plein air. Le 1er prix lui a été voté.

M. Camille Vanden Bossche, amateur distingué à Gand, nous a envoyé une bien belle collection d'Amaryllis, parmi lesquels nous avons remarqué beaucoup de fleurs d'une forme, d'une grandeur et d'une coloration des plus admirables; les plantes groupées avec talent formaient un superbe bouquet.

Un amateur intelligent M. H. Vander Linden, connu pour la culture des plantes bulbeuses, a présenté un abondant et riche contingent de ce genre de fleurs. Les Ixia et Sparaxis y étaient représentés par des sujets des plus intéressants pour la belle culture et le choix des espèces. On lui a décerné un prix pour chacune des trois catégories de sa collection.

Le concours pour les espèces de plantes d'un même genre n'est pas dignement représenté — cependant les Cinéraires de M. R. Dellafaille ont obtenu la médaille d'argent.

Les concours de plantes forcées démontrent spécialement que les amateurs qui s'en occupent possèdent du talent, de l'intelligence et savent appliquer la science horticulturale. Les deux membres qui se sont mis en concurrence ont prouvé par leurs produits, qu'ils peuvent diriger la culture des plantes ou pour ainsi dire forcer la nature à céder aux bons soins rationnellement appliquées.

La belle culture qui fait le mérite et l'ornement d'un Salon de Fleurs a été grandement représentée par diverses plantes bien cultivées et richement fleuries.

Le *Dieffenbachia maculata* de M. le Baron Ed. Osy a obtenu le premier prix, le *Lechenaultia Baxterii* de M. A. Van Geert horticulteur à Gand, le 2e, et l'*Azalea indica* de M. Meuissen, le 3e.

Si les fleurs ornent un salon, le feuillage devient une nécessité pour contribuer à embellir le bouquet; c'est ainsi que les plantes panachées, aujourd'hui tant choyées par les amateurs et le public, occupaient une place distinguée parmi les envois. Un groupe composé de 96 plantes et rangé en trois catégories, plantes de pleine terre, d'orangerie et de serre chaude, présentait un coup d'œil superbe et a mérité une médaille de vermeil encadrée : elle appartenait à M. le Baron Ed. Osy.

Digitized by Google

Le même amateur ne s'est pas seulement borné à cette partie importante de l'exposition, sa collection de 56 plantes ornementales a participé largement à l'embellissement du salon, elle se composait de plantes magnifiques qui rivalisaient toutes par leur caractère grandiose et imposant; aussi le jury, par acclamation, lui a voté une médaille extraordinaire de vermeil et encadrée.

D après ces quelques lignes vous pouvez vous convaincre que l'exposition est digne de la réputation horticole d'Anvers. Elle avait en outre un caractère de grandeur inaccoutumée. La Société porte le deuil de son président et de son vice-président et elle avait fait ériger au milieu du salon un mausolée à la mémoire de ces deux regrettables collègues. Il y a un an, à pareille époque, de Caters et de Knyff se trouvaient à leur poste et animaient le zèle de leurs collègues et des jeunes amateurs : ils nous ont quittés tous deux, mais leur souvenir est ineffaçable de notre mémoire. *Un amateur anversois.*

FLORALIES DE MALINES.

RAPPORT SUR L'EXPOSITION OUVERTE PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE MALINES,

LES 17-19 MARS 1861,

Dans les serres du Jardin Botanique de Pitzembourg.

Nos pères décoraient la solennité pascale du nom poétique de Pâques fleuries : la considéraient-ils comme l'annonce du printemps, comme le précurseur du mois des fleurs ou bien les Pâques étaient-elles vraiment fleuries dans le bon vieux temps? S'il en était ainsi, les temps sont bien changés; la verdure ne verdoie guère et les fleurs ne fleurissent pas encore, au moins pour le commun des martyrs. Pour le floraliste la chose est différente : pour lui le printemps est passé; pendant tout le mois de mars il a vécu au milieu des fleurs, non-seulement de son pays, mais entouré des plus charmantes productions du règne végétal de la nature entière. Celui qui s'est successivement transporté à Gand, à Anvers, à Malines, à Tournay, à Bruxelles, à Liége, à Louvain, etc., a pu se convaincre que l'art moderne force le gracieux printemps à passer par chez nous dès le mois de mars. Nos floralies belges sont de véritables féeries que les autres peuples doivent nous envier. Ce sont des fêtes dé-

Digitized by Google

licieuses qui donnent, à ceux qui s'en occupent, les plus douces jouissances : entre toutes, celles de Malines laisseront les meilleurs souvenirs.

L'exposition s'ouvrit au public le 21 mars, au matin, par un beau soleil et une température printanière : les jolies serres de Pitzembourg étaient parées des plus beaux ornements; le pavillon central et les deux ailes latérales avaient peine à contenir les collections exposées et la foule venue pour les admirer.

L'exposition était entremêlée aux plantes constituant les collections du jardin botanique de Pitzembourg; chaque groupe fleuri était disséminé sous les Palmiers, les Figuiers, les Araucarias et entre les élégants feuillages des plantes tropicales, disposition heureuse et d'une grande ressource dont on avait d'ailleurs, en cette circonstance, tiré le meilleur parti.

L'exposition se déroulait dans trois vastes serres. On était reçu à l'entrée par les plantes variées de M. Van Duerne de Damas et les végétaux panachés de M. le Bon Osy. Dans la même salle se trouvaient les Broméliacées de M. Muller, le *Tropæolum tricolorum* de M. le Chevalier de Nelis, l'Andromède floribonde de M. Aug. Van Geert, le *Dictamnus albus* de M. Van Hoorenbeeck, les fruits moulés de M. Henrard et enfin les végétaux de toute espèce exposés par tous les membres de la Société en vertu d'une obligation qui leur est imposée par le réglement.

Les fleurs les plus belles, les plus attrayantes, les plus distinguées étaient réunies sous la rotonde : c'était comme le rendez-vous de la bonne société. Une vingtaine de jeunes et fraîches Orchidées, véritable essaim de jeunes filles, parées avec autant de grâce que de douceur, étaient réunies au centre et environnées des princes du règne végétal, des nobles Palmiers; quelques *Gesneria cinnabarina* éclatants, rouges comme Méphistophélès, leur servaient de gardes-de-corps. Au milieu de ce brillant cortège, un Bégonia du tissu le plus délicat, noir et à reflets d'acier, la *Reine de Naples*, contrastait avec la vivacité des couleurs de son entourage. Ce groupe semblait représenter la couronne d'or que les Princesses d'Allemagne ont déposée sur le front de la Reine de Naples. Un peu plus loin une foule d'autres Bégonias, puis des Amaryllis. Toutes ces plantes, rares et variées, étaient à M. de Cannart d'Hamale. Les Liliacées de M. Van der Linden, l'*Hebeclinium atrorubens* de M. Ambr. Verschaffelt et le *Dieffenbachia maculata* de M. le Bon Osy complétaient l'ornementation de ce salon. Dans la troisième salle nous rencontrons les Camellias de M. H. d'Avoine, les Roses de MM. Van Duerne et Ruts-Voet et les Azaléas de M. J. de Nelis; les Roses, les Camellias et les Azalées! C'est-à-dire, les fleurs aimées et admirées de tout le monde. Au fond de la salle un groupe imposant et majestueux de plantes ornementales à M. de Cannart d'Hamale.

Tout était disposé avec beaucoup de goût et une entente parfaite des exigences d'une exposition publique. Le jury avait témoigné ses senti-

Digitized by Google

ments de satisfaction à M. Edouard Van Hoorde par l'octroi d'une médaille en vermeil; le public de son côté lui a adressé d'unanimes félicitations. On aimait en outre à voir la plupart de ces collections placées en quelque sorte sous l'invocation des gloires de notre botanique nationale : les bustes de Dodoens, l'enfant de Malines, de de l'Eeluse et de de Lobel, s'élevaient au centre des principaux groupes.

Après ce coup d'œil général et rapide qui nous permettra de nous reconnaître et de nous diriger, nous devons, si nous voulons nous former une idée exacte de l'état de l'horticulture malinoise, examiner chaque contingent en particulier.

Le premier prix était offert à la plus belle collection d'au moins cinquante plantes en fleurs, distinguées par leur beauté, leur diversité et leur culture. C'est là un ensemble de conditions qu'il est fort difficile de réunir et pour peu que le jury se montre sévère, bien peu de collections obtiendraient le prix : ce n'est pas telle ou telle spécialité qu'il faut ici, mais c'est un fond de serre, la population habituelle d'un domaine floral qu'il s'agit d'apprécier : en cette circonstance le jury a voté, à l'unanimité et sans hésitation, le premier prix, consistant en une médaille en vermeil, à la collection de M. Van Duerne de Damas, vice-président de la Société et l'un des meilleurs soutiens de l'horticulture malinoise. La collection de M. Van Duerne était fort variée et bien fleurie : les plantes se trouvaient dans un état de santé et de prospérité qui attestaient l'intelligence qui dirige leur culture. Le jury y a particulièrement remarqué un certain nombre de grandes Clématites (*Clematis patens, Sophia, Hellena*, etc.) parfaitement forcées et d'une fort belle floraison. Ces Clématites ont été l'objet d'une mention honorable au concours de belle culture. La collection se composait en outre d'Azalea, de Rhododendron, de Sparmannia, de Primulacées, de Liliacées fleuries parmi lesquelles nous citerons comme dignes d'éloges, pour la floraison anticipée, le *Fritillaria imperialis* et le *Lilium croceum*. Plusieurs pieds de *Deutzia gracilis* attiraient l'attention : la plupart étaient cultivés en boule sur une haute tige : ils étaient greffés sur le *Deutzia scabra* culture qui réussit parfaitement et permet d'obtenir des *Deutzia gracilis* de telle hauteur que l'on désire.

La Société avait ouvert un concours pour la collection la plus belle et la plus variée d'*Azalea indica* en fleurs, au nombre de vingt exemplaires, et affecté à ce concours une médaille en argent. A la vue de la collection qui lui fut présentée, le jury ne put contenir son admiration ; il lui vota le prix par acclamation, en priant le conseil d'administration d'élever cette distinction à la médaille en vermeil, vœu qui fut gracieusement exaucé ; on apprit alors que la collection appartenait à M. le Chevalier Joseph de Nelis, à Muysen. Ces Azalées occupaient un large espace dans la troisième salle ; au nombre de cinquante environ, il y en avait de toute taille, la plupart de forte dimension ; malgré l'influence défavorable des agents météorologiques, la floraison était parfaite et tellement abondante

Digitized by Google

que le feuillage disparaissait sous un voile épais de corolles; les variétés étaient nombreuses, bien choisies et l'on y remarquait plusieurs des meilleures nouveautés obtenues pendant les dernières années. La réputation horticole de M. le Chevalier Joseph de Nelis est d'ailleurs établie depuis longtemps; elle s'est maintenue dans cette circonstance au niveau où elle s'était déjà élevée précédemment.

Les trois concours suivants affectés aux *Rhododendron arboreum* et *hybridum* et aux Camellias sont restés sans réponse, comme on devait s'y attendre : nulle part en Belgique le Camellia n'a réussi cette année et c'est un des traits caractéristiques de nos floralies vernales de 1861 que cette abstention de Camellia. L'horticulteur lutte victorieusement contre la rigueur des frimas et il triomphe du froid de l'hiver; mais il n'est pas parvenu à se passer de la lumière du soleil, ni à la remplacer par une lumière artificielle. Le soleil s'est voilé pendant l'automne dernier; au lieu de ses rayons bienfaisants, il ne nous tombait du ciel que des averses froides et sans cesse renouvelées; dans de telles conditions le Camellia n'aurait pu former des boutons en quantité suffisante et doués d'assez de vigueur pour s'épanouir. Un jour viendra cependant où l'horticulture remplacera la lumière solaire, comme elle supplée déjà à l'insuffisance de la chaleur atmosphérique : nous devons être attentifs aux rapides progrès de l'éclairage électrique, car cette lumière nous mettra entre les mains un agent bien autrement important et actif pour les végétaux que la chaleur, la puissance luminique, qui est en quelque sorte la force vitale des végétaux. Le jour où nous pourrons produire de la lumière électrique d'une manière continue et à bon marché, ce jour-là, une ère nouvelle commencera pour la floriculture : chaque serre devra avoir son appareil photogène installé à côté de l'appareil calorifique; on dispensera aux plantes la quantité de lumière qui leur est nécessaire quand le ciel restera gris et plombé, on pourra imprégner d'une vive clarté l'atmosphère de la serre, l'homme aura vaincu le soleil dont la terre est encore l'esclave obéissante : il a déjà enchaîné la chaleur, il est en voie de soumettre la lumière. A partir de ce jour-là, le Camellia ne fera plus défaut à nos expositions.

Si les collections nombreuses de la Rose du Japon brillaient par leur absence, elles comptaient d'un autre côté quelques représentants d'élite, choisis parmi la jeunesse la plus distinguée de la famille du Camellia.

En effet le concours ouvert pour la collection de huit Camellia en fleurs, appartenant aux variétés les plus nouvelles, a été dignement rempli par M. Hippolyte d'Avoine, amateur de Malines, qui continue avec succès les traditions de son père, feu le Dr d'Avoine. Sa collection a été couronnée du premier prix; elle se composait de :

Giardino (*Franchetti*) d'un rose tendre et réticulé.

Bicolor de la Reine, variété du même genre que la précédente, gagnée par M. Vervaene de Gand.

Digitized by Google

La Maestose, rouge avec une bandelette blanche dans l'axe de chaque pétale.

Countess of Ellesmere var. rosea, qui est également sorti des mains de notre heureux semeur Vervaene.

Story

Cesar Franchetti

Gloria des Iles Boromées

Contessa Ottolomi

Madame Percival.

Le Camellia, la Reine de l'orangerie, nous introduit auprès de l'Orchidée la souveraine de nos serres tropicales. La médaille en vermeil affectée à ce concours a été décernée, par acclamation à la belle collection de M. F. de Cannart d'Hamale, Président de la Société et Sénateur de Malines. Ce sont les termes mêmes du procès-verbal de la Séance du jury que nous reproduisons ici. Malines a d'ailleurs l'heureux privilége de posséder en ce moment le premier Orchidéologue du pays, celui qui par sa longue expérience et sa rare sagacité cultive le mieux ces filles de l'air et de la rosée qu'on nomme les Orchidées. La serre que M. de Cannart a fait construire pour elles, est un modèle qui mérite d'être vu et étudié par les amateurs de tous les pays; son propriétaire en fait d'ailleurs les honneurs avec une aménité charmante; tout y est si bien combiné et coordonné que les plantes n'ont qu'à se laisser aller pour atteindre le meilleur développement, il n'est certainement pas une d'entre elles qui se doute d'être déportée à quelques milliers de lieues de sa patrie : toutes, sans exception aucune, sont des plantes d'élite choisies parmi les plus distinguées de cette noble famille : aussi la serre de M. de Cannart est-elle toujours toute l'année ornée de fleurs brillantes et embaumée de parfums ambroisiens. Il en avait cette fois retiré quelques unes pour former à l'exposition le plus délicieux bouquet qui se puisse imaginer; beaucoup d'autres, jugées trop sévèrement par leur maître, avaient été condammées à rester à la maison.

Nous renonçons à tracer le tableau de ce groupe, véritable écrin de Flore, dont chaque fleur était un joyau : il faut voir et connaître les Orchidées pour sentir le charme indéfinissable que la nature a répandu sur ces enfants gâtés, et la plume est impuissante à reproduire les sentiments qui nous agitent en leur présence. C'est à ceux qui ont eu ce privilége que nous nous adressons, pour leur rappeler ces heureux souvenirs et causer un peu de ces jolies créations.

Du premier coup d'œil on caressait du regard cinq variétés de *Lycaste Skinneri*, chacune distincte par quelque variation dans le coloris. La principale d'entre elles portait sept fleurs toutes grandes épanouies, d'une carnation tendre et délicieuse et dont les chairs avaient cette nuance rose que la pudeur répand quelque fois sur le sein des vierges : nous ne sommes pas le seul ni le premier auquel cette pensée

Digitized by Google

soit venue, car cette nymphe des forêts de San Bartholo avait été baptisée à son arrivée en Europe, en 1841, sous le nom de *Maxillaria virginalis*. Les autres avaient plus ou moins conservé de cette virginité native; leurs chairs étaient plus ou moins rubicondes et leur labelle plus ou moins relevé était couvert de traces sanguinolentes de diverses formes. Cette plante est l'une des plus belles de sa tribu : bien cultivée, comme elle l'était à Malines, elle porte des fleurs d'une grandeur extraordinaire qui atteint quelquefois 12 à 15 centimètres de diamètre. Une variété fut découverte en 1840 par Mr Linden dans les forêts de San Bartholo, dans l'État de Chiapas; introduite par lui, elle parut pour la première fois dans nos expositions, en 1841, sous le nom de *Maxillaria virginalis*. La variété rose envoyée de Guatemala en Angleterre, par Mr G. N. Skinner Esq. fleurit pour la première fois en 1842 et fut décrite par Bateman sous le nom de *Maxillaria Skinneri*. Lindley lui imposa le nom de *Lycaste Skinneri* qu'elle a définitivement conservé. La plante s'est depuis rapidement propagée et les amateurs ne cessent de la tenir en grande faveur.

Les *Dendrobium* sont au nombre des Orchidées des Indes orientales les plus estimées : la collection de Mr de Cannart en comptait trois espèces représentées par de forts exemplaires admirablement fleuris, savoir les *D. densiflorum* Hook, *D. fimbriatum* Hook et *D. Farmeri* Paxt. — Le premier portait une grappe de cinquante fleurs pressées les unes contre les autres et d'un beau jaune d'or : c'est une ancienne espèce cultivée depuis longtemps, mais qu'il est rare de voir couverte d'une aussi abondante floraison. — Le *Dendrobium Farmeri* Paxt. a l'inflorescence plus déliée; les fleurs sont larges, à périanthe blanc légèrement carminé et à labelle marqué d'un œil doré. Il est connu depuis 1847, année où il fut envoyé par Mr le Dr Mac Clelland, du jardin botanique de Calcutta à un amateur anglais Mr W. G. Farmer : il fleurit chez lui, dans les serres de Nonsuch Park, comté de Surey, au mois de mars 1848. Paxton le décrivit au mois de décembre de la même année dans son *Magazine of Botany* en lui consacrant le nom de son introducteur en Angleterre. — Le *D. fimbriatum* W. Hooker surpassait les deux plantes précédentes par l'abondance de sa floraison : il portait des grappes dont les fleurs étaient plus ou moins avancées. On sait que cette espèce originaire des montagnes de Népaul, y a été découverte en 1820 par le Dr Wallich et qu'elle a fleuri pour la première fois en Europe, en 1822, au jardin botanique de Liverpool.

Sous ces splendides épiphytes on distinguait ce charmant *Cœlogyne cristata* que Lindley a décrit dans le *Botanical register* (XXVII, 57).

L'une de nos meilleures orchidées est incontestablement le *Vanda tricolor* Lindl., qui par son polychromisme, a donné tant de variétés et même de prétendues espèces. Son introduction en Europe, ne remonte qu'à 1846; nous en sommes redevables à M. Thomas Lobb qui l'envoya

Digitized by Google

de Java à MM. Veitch. Blume l'avait toutefois déjà rencontré croissant dans les forêts de Java en épiphyte, de préférence sur les vieux troncs de *Suguerus saccharifer*. La plante de M. de Cannart, de grande dimension, portait deux fortes grappes florifères.

Le *Miltonia cuneata* Lindl., qui se présentait à Malines avec deux inflorescences, est originaire du Brésil : il a fleuri pour la première fois en 1844, chez MM. Rollisson, et il a été décrit immédiatement après par S. J. Lindley. Son introduction en Belgique est attribuée à M. Pinel de Gand.

La réapparition d'une vieille plante, comme on dit en langage d'amateur, le *Phajus grandifolius* de Loureiro, fit généralement grand plaisir, d'autant plus qu'on l'avait rarement vue sous de meilleures conditions. Introduite de Chine en Angleterre, en 1778, par le Dr Fothergill, cette plante fut d'abord connue sous les noms de *Limodorum Tankervillæ* Schwartz, de *Blettia Tankervillæ* R. Br. et de *Limodorum Incarvilliæ* Pers., avant de conserver celui sous lequel elle est actuellement connue et cultivée. Une autre espèce du même genre mais beaucoup plus rare et aussi plus nouvelle, le *Phajus maculatus* Lindl. (*Bletia Woodfordii* Hook.) était représentée par deux exemplaires chargés de fleurs, en grappes élevées et d'un beau jaune : on la dit originaire du Népaul où elle aurait été découverte par Wallich.

Le genre *Cypripedium* s'est enrichi en peu d'années d'une foule d'espèces nouvelles et de grand mérite, aussi comptera-t-il désormais des représentants dans toute collection tant soit peu variée; nous avons admiré à Malines de superbes floraisons de *Cyp. villosum*, *barbatum* et *hirsutissimum*, trois belles et remarquables espèces. Le *C. hirsutissimum* Lindl. vient de Java et a fleuri pour la première fois en Angleterre en 1858; le *C. barbatum* Lindl. (*C. Javanicum* Bl.) a été trouvé par Blume à Java et par Cuming sur le mont Ophir; enfin le *C. villosum* Lindl. a été rencontré, vers 1855, par M. Thomas Lobb aux Indes orientales.

Si le moraliste peut prétendre juger d'un homme par ceux qu'il hante, si Brillat-Savarin a eu raison de poser comme un principe transcendant d'anthropologie que l'on connaît un homme quand on sait ce qu'il mange, l'horticulteur, de son côté, peut avec non moins de raison dire à quelqu'un : dis-moi ce que tu cultives, je te dirai qui tu es : ce principe est d'une vérité tellement incontestable que nous ne croyons pas devoir le démontrer et que nous nous abstenons d'en faire l'application à l'état actuel de notre famille horticole; chacun pourra à son aise en faire l'application aux autres et à soi-même.

Le jury a décerné le prix proposé pour la plante nouvelle en fleur la plus remarquable, à un *Hebeclinium atrorubens*. Cette plante appartenait à M. Ambr. Verschaffelt qui a déjà enrichi notre pays d'une foule d'excellentes plantes. Celle-ci est une charmante Synanthérée à corymbe bleu, voisine du *Conoclinium Janthinum* Morr. (*Hebeclinium Jan-*

Digitized by Google

thinum Hort.) qui avait été introduit en 1847, par M. Alexandre Verschaffelt. La nouvelle venue s'en distingue par un port plus robuste et par une coloration pourpre plus foncée des tiges et des pétales : c'est une excellente acquisition pour nos serres chaudes.

Le concours de belle culture a été bien rempli et vivement disputé. Après mûr examen, le jury a décerné le premier prix au *Dieffenbachia maculata* de M. le Baron Edouard Osy, d'Anvers. Cette charmante Aroïdée se présentait avec une tige ramifiée, haute de 50 à 60 centimètres, couverte de haut en bas de feuilles bien saines, marbrées de blanc et qui cachaient entre elles plusieurs spadices : nous n'avons pas encore rencontré cette plante aussi forte et aussi bien cultivée. Introduite de l'Amérique méridionale, vers 1820, elle a été figurée dans le *Botanical Magazine,* de Loddiges (pl. 608), sous le nom de *Caladium maculatum.* Le *Botanical Magazine,* et avec lui tous les botanistes, l'a rapportée au *Dieffenbachia seguinum* la considérant comme une variété *maculée* de cette espèce. Le *D. seguinum* var. *maculatum* est une Aroïdée semi-aquatique qui aime beaucoup l'humidité et prospère quand elle a ses racines à moitié submergées : elle croît dans un sol de terre de bruyère, de sable, d'humus et de sphagnum.

Le second prix a été partagé entre un *Tropœolum tricolorum* Sw., de M. le Chevalier Ch. de Nelis, à Muysen, et un *Andromeda floribunda* de M. Auguste Van Geert, horticulteur à Gand; le premier, importé du Chili en 1828, couvrait comme d'une toile d'araignée un large treillage, tandis que le second formait un épais buisson dont la floraison anticipée était parfaite malgré la difficulté inhérente à cette culture.

Le jury a en outre mentionné honorablement pour la belle culture :

Les *Gesneria cinnabarina* de M. de Cannart d'Hamale, exemplaires superbes d'une Gesnériacée qui ne quittera jamais nos serres chaudes, et qui est une des meilleures introductions de M. Linden;

Les *Clematis patens* de M. Van Duerme de Damas, et les *Lycaste Skinneri* et *Phajus maculatus* de M. de Cannart d'Hamale dont nous avons parlé plus haut;

Enfin les *Reseda odorata* de M. Halt, officier pensionné à Malines, qui était parvenu à conserver à cet arbrisseau d'Egypte son port naturel.

L'une des cultures les plus intéressantes et qui donnent le plus de satisfaction à celui qui s'y adonne, est, nous paraît-il, celle des plantes bulbeuses: ces jolies plantes que la nature a disséminées sur toute la surface du globe, sont presque toutes des monocotylédones appartenant aux familles des Liliacées, des Amaryllidées, des Iridées, etc.; hors de l'époque de la floraison elles demandent peu de soin et médiocrement de place et, quand cette époque est venue, elles s'émaillent des couleurs les plus vives et les plus pures. Or, cette année la culture des plantes bulbeuses ne comptait en Belgique qu'un seul représentant aux expositions, au moins un seul a-t-il pris part aux concours, car il est possible

Digitized by Google

que la supériorité de M. H. Van der Linden, d'Anvers, ait effrayé ses concurrents. La collection qu'il a envoyée au salon de Malines, répondait parfaitement au programme du concours, elle était nombreuse, belle et variée : on pouvait y compter une cinquantaine de plantes appartenant aux genres Hyacinthus, Tulipa, Ixia, Sparaxis, Moræa, Gladiolus, Scilla, Lilium, etc.

Après avoir quitté ces gracieuses parures de rose, de bleu, de jaune, d'orangé, de blanc, de cramoisi, etc., nous nous trouvons tout à coup en présence d'une imposante collection de végétaux d'ornement : toutes les espèces sont rares, leur développement est en général considérable et leur culture parfaite. Le choix de ces plantes, leur air de santé et de contentement, leur allure aristocratique suffiraient pour faire deviner leur propriétaire, et il n'était pas nécessaire d'inscrire sur une étiquette le nom de M. de Cannart d'Hamale. Ici encore une médaille en argent suffisait, d'après les prévisions du conseil d'administration, mais le jury a voté par acclamation une médaille en vermeil en témoignant ses plus sincères félicitations au digne président de la société de Malines. Chaque espèce était représentée par un couple d'individus parfaitement similaires : parmi les plus remarquables, nous citerons les *Dracæna indivisa*, *D. indivisa* var. *lineata*, *cannæfolia*, *australis*, *Rumphii*, etc., les *Agave filifera*, *A. filifera* var. *longifolia*, *dealbata*, *heteracantha*, *heteracantha* var. *cærulea*, *Salmiana*, *mediopicta*, *americana* var. *lyrata*; les *Bonapartea filifolia*, *juncea* et *filamentosa*, le *Pandanus utilis*, le *Curculigo Sumatrana*, le *Cardulovica plicata*, le *Berchorneria bracteata*, le *Dasylirion gracile*; encore notre liste est-elle incomplète!

Une intéressante collection a été couronnée au 11e concours, ouvert pour les plantes à feuillage orné. M. le Bn Ed. Osy avait réuni à cet effet, non pas un certain nombre de végétaux pris au hasard, mais un choix de végétaux de pleine terre, la plupart herbacés : cette collection acquérait ainsi un mérite à la fois scientifique et pratique; on y trouvait en effet réunis les *Farfugium grande; Cissus vitifolia; Hedera helix fol. argenteis; Hydrangea japonica fol. var.; Vinca major fol. argenteis; Fritillaria imperialis fol. var.; Iris fœtida var.; Yucca filamentosa fol. var.; Artemisia vulgaris fol. var.; Funkia cucullata fol. mediopicta; Pulmonaria saccharata fol. maculata; Mentha aquatica fol. var; Oruntium japonicum*; *Funkia undulata fol. mediopictis; Spiræa ulmaria fol. mediopictis; Ballota argentea; Arabis alpina fol. var. — Funkia cucullata var. marginata; Dactylis glomerata fol. var.; Convallaria mayalis fol. var.*

Le programme des concours ouverts par la Société n'était pas fort étendu, mais le conseil d'administration ayant bien voulu mettre à la disposition du jury un nombre illimité de médailles, celui-ci a pu récompenser une foule d'envois faits en dehors des prévisions du programme. Telles sont en première ligne les deux admirables collections de Roses

Digitized by Google

cultivées l'une par Mr Van Duerne de Damas, l'autre par M. Ruts-Voet : le jury les a placées sur le même rang tout en reconnaissant que la première l'emportait par le nombre, la seconde par le choix des variétés.

D'autres médailles en argent sont décernées aux Amaryllis et aux Begonia de M. de Cannart d'Hamale, deux brillantes phalanges qui ont fixé sur leurs feuilles et leurs fleurs toutes les couleurs de l'Iris; aux Broméliacées de M. Muller, aux Cinéraires de M. De Smedt, et aux fruits artificiels de M. Henrard, de Bruxelles. Il en est de même du Begonia la *Reine de Naples*, variété nouvelle gagnée par M. de Cannart d'Hamale; cette plante semble formée d'un alliage d'acier, de velours et de satin; ses feuilles sont moirées, veloutées, à reflets irisés, et sous les dehors les plus délicats, les plus doux et les plus distingués, on sent une grande force et une puissante énergie.

Un simple *Dictamnus albus*, dont la floraison a été anticipée de trois à quatre mois par M. Victor Van Hoorenbeck, jardinier à Malines, a reçu la même distinction. L'apparition de cette plante le 16 mars, est un phénomène intéressant de physiologie végétale.

Avant de se séparer, le jury vota une médaille en vermeil à M. Edouard Van Hoorde, jardinier en chef de la Société, non-seulement pour l'ordre et le goût avec lesquels tout avait été disposé, mais en outre pour la culture de quelques plantes qu'il avait distinguées pendant ses opérations, telles qu'un *Rhododendron arboreum* et un *Azalea indica alba*, tous deux en fleur; un gigantesque *Ficus elastica* et un superbe *Araucaria excelsa*.

La statistique de cette exposition nous donne les résultats suivants :

NOMS.	MÉDAILLES EN VERMEIL.	MÉDAILLES EN ARGENT.	MÉDAILLES EN BRONZE.	MENTIONS HONORABLES.	TOTAL.
1. De Cannart	2	3		2	7
2. Van Duerne. . . .	1	1		1	3
3. J. de Nelis	1				1
4. Ed. Van Hoorde . .	1				1
5. Ed. Osy		2			2
6. Amb. Verschaffelt . .		1			1
7. H. d'Avoine. . . .		1			1
8. Chev. de Nelis . . .			1		1
9. Aug. Van Geert. . .			1		1
10. Halt			1		1
11. H. Vander Linden . .		1			1
12. Ruts-Voet		1			1
13. Muller		1			1
14. De Smedt		1			1
15. H. Van Hoorenbeeck .		1			1
16. Henrard		1			1
Total 16.	5	14	3	3	25

Le jury était composé de M. Vanden Hecke de Lembeke, président de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand; de M. Amb. Verschaffelt l'un des premiers horticulteurs de Gand; de MM. Rigouts-

Digitized by Google

Verbert, secrétaire et René Dellafaille, secrétaire-adjoint de la Société royale d'Anvers; De Beucker, horticulteur et directeur de la Société botanique d'Anvers; Muller, président de la Société royale Linnéenne de Bruxelles; Wyot, directeur de l'établissement Jacob-Makoy et Cᵉ, à Liége; Ferd. Kegeljan secrétaire de la Société provinciale de Namur; Eug. Rosseels, architecte de jardin à Louvain et Ed. Morren de Liége.

Ce jury dont les membres assistent à presque toutes les expositions du pays, a félicité chaleureusement la Société de Malines du résultat de ses nouvelles Floralies: grâce à ses efforts, Malines se maintient au rang des premières villes horticoles du pays et lutte victorieusement avec Gand, Bruxelles, Anvers, Liége et Namur; le jury a surtout félicité M. de Cannart d'Hamale de son dévouement à la chose publique et à l'horticulture; il sait que c'est à son digne président que la Société et la ville sont redevables de leurs succès, et il a été heureux de le revoir à la tête d'une Société qu'il a fait naître et qu'il a élevée.

La Société de Malines fut fondée le 6 août 1837 : elle était bien humble, bien faible d'abord, ses ressources étaient insignifiantes, mais par leur talent, par leur génie actif, persévérant et éminemment pratique, ses administrateurs en ont fait une des premières du pays : ils lui ont donné et ils ont doté Malines d'un jardin botanique pourvu de vastes serres et tel que des villes de première importance pourraient en désirer un.

L'année prochaine, le 6 août 1862, la Société de Malines pourra célébrer son jubilé de 25 années d'existence et M. de Cannart d'Hamale celui de 25 années de présidence; il sera en outre le plus ancien président de Société d'horticulture du pays : ce jour là doit être un jour de fête pour nous tous qui avons à cœur le culte des fleurs. M. de Cannart n'est pas seulement à la tête de l'horticulture malinoise : son influence bienfaisante s'est étendue sur le pays entier où il exerce la plus légitime prépondérance; l'horticulture belge saisira avec empressement, le 6 août 1862, l'occasion de témoigner les sentiments qui l'animent envers la Société d'horticulture de Malines, envers ses administrateurs et spécialement envers son honorable Président.

Le Secrétaire du jury,

ED. MORREN.

Digitized by Google

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION D'HIVER DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES,

ouverte dans les locaux de la Société royale d'horticulture et de botanique

LES 24, 25 ET 26 MARS 1861.

Cette exposition est la 78e depuis l'origine de la Société.

Des circonstances toujours imprévues influent plus ou moins sur l'importance, la splendeur de ces fêtes horticoles : tantôt belles, riches, resplendissantes, tantôt médiocres, pauvres ou insignifiantes, la réussite des expositions dépend ordinairement de certaines influences difficiles à prévoir ou à combattre, et, par leur nature même elles ont à compter avec un agent inexorable : l'état atmosphérique! Si donc nous prenons en considération la saison pluvieuse de l'année dernière, à laquelle a succédé un hiver précoce et rude, puis deux mois d'un ciel sombre et d'une atmosphère humide, l'exposition qui se préparait pour ce jour, devait naturellement, ce nous semble, offrir peu de chances de succès. Et cependant, malgré ces pronostics peu consolants, nous avons la satisfaction de pouvoir dire qu'elle dépasse notre attente; nous déclarons même que depuis la création de la Société jamais une exposition aussi brillante n'a été vue à Bruxelles.

En effet, tandis qu'à l'exposition de Gand, que nous avons visitée il y a trois semaines, les concours les plus importants faisaient défaut, nous admirons ici d'immenses parterres de fleurs et de plantes ornementales de tous genres qui font honneur à l'horticulture bruxelloise et aux principaux amateurs et horticulteurs de Gand, Malines et Anvers qui sont venus prendre part à cette fête par quelques apports importants.

Hâtons-nous de dire que sous certains rapports nous y constatons même un progrès réel; ainsi au lieu d'un seul *Bel envoi*, nous en admirons aujourd'hui *trois* que nous devons au zèle d'un de nos amateurs distingués, M. Van den Ouwelant, président de la Société d'horticulture de Laeken, et à deux de nos premiers horticulteurs, MM. J. B. de Koster, et F. de Craen. Ces envois, composés chacun de plus de cent plantes fleuries de tous genres et de toutes grandeurs, présentent dans leur ensemble l'aspect le plus riche et le plus imposant. Que de soins et de patience n'a-t-il pas fallu, en présence d'une température aussi ingrate, pour lutter à ce point avec les éléments d'une époque aussi défavorable.

Les plantes nouvellement introduites, les Orchidées, les Palmiers, les Fougères en arbre, les Rhopala, Araliacées, enfin toutes les catégories de plantes fleuries et ornementales y sont dignement représentées.

Le genre *Camellia*, celui qui a le plus souffert, et dont quatre individus seulement figuraient à la dernière exposition de Gand, la ville par excel-

Digitized by Google

lence du *Camellia*, est représenté par trois collections d'une grande beauté et d'une parfaite floraison, dont l'une, de 50 variétés, appartient à M. C. Degheus, de Bruxelles ; les deux autres, de 15 variétés chacune, appartiennent à MM. Van den Ouwelant, de Laeken, et Vervaene, horticulteur à Gand. Citer ce dernier nom, suffit pour faire l'éloge de son envoi.

Un nouveau *Camellia*, de semis, très-intéressant, et non encore nommé a été présenté par M. Jean Verschaffelt, de Gand.

Les *Azalea* de l'Inde, ces végétaux si reconnaissants des soins qu'on leur prodigue et auxquels le soleil a fait défaut pour aider à leur parure de noce, si belle et si élégante, ont fait un effort suprême pour ne pas manquer une si belle occasion de se faire admirer. Nous y remarquons : 15 variétés très-jolies ainsi que 2 variétés nouvelles : *la Reine des Belges* et *Adolphi flore pleno*, de M. Léon Van Hoobrouck, de Saint-Josse-ten-Noode; un charmant lot de M. P. H. Van Tilborgh, de Bruxelles, et un lot de 12 variétés bien variées, de M. J. de Neuf, bourgmestre à Campenhout. Si nous ajoutons à ces beaux contingents les quatre magnifiques spécimens de Mme la comtesse douairière de Beauffort, nous ne risquons rien en prétendant qu'il y a là de quoi être satisfait par le temps qui court.

Les *Begonia*, ces favoris de l'époque, auxquels le *Begonia rex* vient d'ouvrir une ère toute nouvelle et qui surpassent en bizarrerie et en richesses de teintes de leur feuillage, les plus belles plantes à feuilles ornées, sont représentés par 4 collections d'une grande beauté, fournies par MM. Schram, de Bruxelles, Van den Hecke de Lembeke, président de la Société de botanique et d'agriculture de Gand, Van den Ouwelant, de Laeken et Ch. Declerq, jardinier en chef du Jardin botanique de Bruxelles.

Les Roses, ces plantes de prédilection des dames, sont venues confirmer la réputation de notre habile rodophile; on ne manquera certes pas d'admirer les 52 Roses thés, hybrides et Bourbons, dont les fleurs se sont épanouies sous l'heureuse main de M. Medaer.

Nous avons à constater une splendide collection d'Amaryllis de M. Camille Van den Bossche, de Gand, ainsi que deux lots fort beaux de plantes bulbeuses variées, telles que Tulipes, Jacinthes, Iridées, Amaryllidées et Liliacées, exposées par M. Vanderlinden, d'Anvers; ces deux collections sont très-intéressantes et d'un choix parfait.

Les Verveines aussi, ces fleurs poétiques si modestes et pourtant si jolies, nous ont gratifié de leur aimable présence, grâce à M. Alb. Coen, vice-président de la Société d'horticulture de Laeken; ajoutons que cette collection est ce qu'il y a de plus remarquable pour la saison.

Les Fougères, ces dentelles du règne végétal, n'ont pas manqué non plus d'embellir notre exposition par leur présence. C'est encore à M. Van Tilborgh que nous devons ce joli apport.

Digitized by Google

C'est ici le cas de citer cet exposant comme l'un de nos amateurs les plus anciens, les plus assidus et dont les envois font toujours honneur à nos expositions.

Parmi les végétaux d'une nature plus sévère et plus grandiose, nous constatons :

50 beaux Conifères de M. Van den Ouwelant.

25 Arbustes divers du même.

36 Plantes panachées du même.

Une intéressante collection de Dracœna rares, Yucca, Agave, etc., de M. de Beukelaer, de Bruxelles.

Un lot très-nombreux de plantes ornementales d'une belle culture, de M. Lubbers, horticulteur à Bruxelles.

Une importante collection d'*Aroïdées*, puis une autre d'*Agave*, *Yucca*, *Bonapartea*, *Fourcroya* et *Aloë*, exposée par M. Schram, directeur de la Société royale d'horticulture et de botanique de Bruxelles.

Les Orchidées, ces joyaux du règne végétal sont représentées par trois collections d'une grande valeur exposées par MM. Linden de Bruxelles, Brys de Bornhem et de Cannart d'Hamale de Malines. Sans vouloir en rien rabattre du mérite de l'une ou de l'autre de ces collections, nous devons quelques mots d'éloges à M. Brys. Cet amateur a la main heureuse pour la culture des Orchidées; ses plantes sont d'une vigueur et d'une santé bien rares.

M. Linden, l'exposant par excellence de la Société de Flore, a pris, cette fois, une part moins large que d'ordinaire à nos concours. Ajoutons toutefois que le choix de ses envois compense le nombre restreint de ses contingents. Néanmoins, si nous disons restreint, c'est fort relatif, car ses apports sont d'une importance hors ligne. Nous citerons de lui : une collection de 15 Orchidées, 4 admirables Fougères en arbre, parmi lesquelles le *Cibotium princeps*, *Cyathea fulva*, *Alsophila procera* et *Dicksonia antartica;* 2 plantes nouvelles, fleuries : le *Pitcairnia tabularia* et le *Columnea erythrophæa;* 20 *Rhopala* et *Aralia* en superbes exemplaires et dont plusieurs nouveaux, enfin 12 plantes nouvellement introduites, la plupart par l'exposant, qui prouvent que son établissement se tient à la hauteur de sa réputation ; ce sont : *Alocasia metallica*, *Arundo conspicua*, *Campylobotrys pyrophila*, *Cupania frigida*, *Didymopanax mexicanum*, *Pteris rubro venia*, *Sarauja assamica*, *Dracœna Banksii*, *Maranta orbifolia*, *Rhopala undulata*, *Pteris cretica albo lineata* et enfin un nouvel *Echites* (*E. argyraea*) d'une grande distinction.

M. le baron Osy, d'Anvers, a fourni une plante admirable, le *Tillandsia Osyana* à feuilles reticulées de lignes blanches, que nous avons déjà admirée à la dernière exposition de Gand, ainsi qu'un *Rhododendron Edgeworthii* très-distingué. M. De Smet de Gand, a exposé un Rhododendron nouveau, de semis, d'une grande distinction.

Signalons un admirable pied de *Dendrobium densiflorum* exposé

Digitized by Google

par M. Brys, de Bornhem, comme Orchidée remarquable en fleurs.

Il nous reste à citer, en fait de plantes de mérite: un *Arisæma species nova*, de M. Jean Van Volxem, recueilli par l'exposant dans l'île Michilli-Mackenal, située au milieu du lac Huron, aux État-Unis de l'Amérique du Nord; un *Eristemon neriifolium* d'une culture parfaite, de M. Beaucarne, à Eenaeme, et un *Viburnum macrocephalum* bien fleuri, de M. Van Dievoet, à Meysse.

Les exposants qui ont le plus contribué à la splendeur de l'exposition, par le nombre considérable de leurs envois, sont: MM. Linden, Van den Ouwelant, Schram et De Koster.

N'oublions pas les *Reseda* de M. Vervoort, jardinier de M. Allard, à Uccle.

En fait d'objets d'art se rattachant à l'horticulture, nous avons à mentionner les vases suspendus, les jardinières, les tables et chaises pour jardins de M. F. G. Broermann, fabricant, rue des Bogards; des grillages, rouleaux de jalousies, parapluies et balançoir en fer, de M. Lebrun, rue des Palais, à Bruxelles, ainsi que l'envoi d'outils de jardinage de M. Havard.

Ajoutons, pour terminer ce compte rendu sans oublier aucun de ceux qui ont bien voulu contribuer à la splendeur de l'exposition, que celui qui n'a pas mérité le moins d'éloges dans ce concours empressé de tous ceux qui portent quelque intérêt à notre institution si utile, c'est notre savant et habile architecte de jardins, M. Fuchs, qui nous a de nouveau si gracieusement prêté son concours pour l'arrangement et la disposition de la salle.

Le secrétaire-adjoint de la Société,
N. Funck.

RAPPORT SUR LA DEUXIÈME EXPOSITION OUVERTE PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE LIÉGE.

LES 7, 8 ET 9 AVRIL 1861,

Dans la salle de la Société libre d'Émulation.

On se rappelle le splendide bouquet que l'horticulture liégeoise à offert au Roi au mois d'octobre 1860 et qui était composé des plantes choisies parmi les plus rares et les plus nouvelles. Dans ces heureuses circonstances notre jeune Société célébrait son baptême. Comme Minerve, frappant la terre de sa lance et en faisant sortir un Olivier fleuri, symbole de la paix, la Flore liégoise, en touchant à la fibre éburonne, en fit surgir une gigantesque couronne qu'elle déposa sur le front de la royauté belge. Chacun avait apporté son contingent, mais les plus nombreux

Digitized by Google

comme les plus beaux joyaux de cette couronne provenaient du riche établissement Jacob-Makoy, l'ornement et l'orgeuil de notre horticulture : nous lui avons payé, à cette occasion, un juste tribut de remercîments et d'éloges.

Mais qui se serait douté que c'était le chant du Cygne que nous admirions alors, le dernier éclat dont brillerait l'œuvre du Nestor de nos horticulteurs. En effet des intérêts de famille ont décidé les héritiers de M. Jacob-Makoy, à sortir d'indivision et par suite à mettre en vente les riches collections qui composent leur établissement. En effet, dans peu de temps l'élite des amateurs d'horticulture de l'Europe se donneront rendez-vous à Liége pour se disputer la possession des plantes mises en vente par la maison Jacob-Makoy et C° : cette vente doit, dit-on, avoir lieu au mois de Juin prochain (le 16 juin). Heureusement pour Liége que l'on annonce en même temps que plusieurs établissements nouveaux vont s'élever avec les matériaux de celui qui se disperse.

On conçoit que les circonstances dans lesquelles se trouve la maison Jacob-Makoy ait empêché celle-ci de prendre la part qui lui appartenait dans notre exposition et que par suite celle-ci se soit ressentie de cette abstention. En effet, l'exposition qui s'est ouverte le 7 avril, n'a été ni aussi nombreuse, ni aussi riche que nous l'espérions. Liége n'a pas atteint le niveau de nos vieilles cités horticoles, telles que Gand, Anvers, Malines et Bruxelles, dont les floralies avaient précédé les siennes de quelques jours. D'ailleurs, à quoi bon le dissimuler, la floriculture moderne n'a pas encore jeté dans notre population de racines aussi puissantes et aussi vivaces que chez nos compatriotes des Flandres; nos amateurs ne sont pas encore aussi nombreux, ils ne cultivent pas encore avec autant d'ardeur en vue de prendre part aux joutes publiques; nos jardiniers non plus n'ont pas encore autant d'émulation ni de rivalité et ne comprennent pas tous également bien les avantages des luttes pacifiques qui peuvent s'établir entre eux à coups de Roses, de Camellias et d'Orchidées. Mais ce bon temps viendra ou plutôt ces heureux jours refleuriront chez nous : nous n'en voulons citer d'autres preuves que notre dernier concours : MM. Hauzeur-Lesoinne, André Bernimolin, De Zantis, Robinson, Peck-Raick, Gustave Lambinon, Jules Pirlot, Polain etc. sont entrés dans la lice et ils n'en sortiront de sitôt; d'autres les suivront de près qui déjà se pressent et se préparent pour les tournois annoncés et la métropole wallonne disputera la palme à la capitale de l'empire de Flore (vieux style).

Toutefois dans l'état actuel des choses nos confrères des Flandres nous ont envoyé des représentants jaloux de nous prouver leur supériorité : les deux plus remarquables collections du salon étaient les Orchidées de M. de Cannart d'Hamale, sénateur de Malines, et les Liliacées de M. H. Vander Linden d'Anvers : avec les Camellias de M. Hauzeur-Lesonine, ce sont les contingents qui ont le plus contribué à la richesse

Digitized by Google

de l'exposition. La Société est reconnaissante à ces confrères étrangers de ces témoignages gracieux de leur sympathie pour l'œuvre qu'elle a entreprise.

M. de Cannart d'Hamale(1) nous avait envoyé 12 Orchidées, choisies dans la nombreuse collection qu'il cultive avec tant de soin et de succès et qui sont arrivées dans le plus parfait état de fraîcheur. On y remarquait un *Cattleya amethystina* couvert de 20 fleurs toutes grandes épanouies et qui a été couronné par le jury du premier prix de la beauté et de la distinction, plante délicieuse et séduisante par la pureté et l'harmonie des lignes et la douceur du coloris : un *Chysis Limminghii* portait cinq bouquets fleuris : c'est le plus fort pied qui existe en Europe d'une espèce rare et fort estimée des amateurs : le jury l'a mentionné honorablement au concours de belle culture. Nous avons donné ailleurs(2) quelques détails circonstanciés sur les autres Orchidées de M. de Cannart. Outre les prix pour les Orchidées et pour la belle culture, notre honorable ami est sorti vainqueur du concours ouvert pour la meilleure plante nouvelle obtenue récemment de semis en Belgique : c'est la *Reine de Naples* qui sous le déguisement d'un Begonia lui a valu ce succès : « cette plante semble formée d'un alliage d'acier, de velours et de satin ; ses feuilles sont moirées, veloutées, à reflets irisés, et sous les dehors les plus délicats, les plus doux et les plus distingués, on sent une grande force et une puissante énergie » : elle a été l'objet des plus grands éloges de la part de tous ceux qui l'ont approchée.

D'après ce qui précède on voit que M. De Cannart a pris une large part à notre exposition, et qu'il y a occupé le rang le plus distingué : cette place est celle qu'il occupe dans l'horticulture belge tout entière. Président de la société de Malines depuis sa fondation, le 6 août 1837, il pourra célébrer l'année prochain son jubilé de 25 années de présidence : nous ajouterons confidentiellement que les floralistes de Belgique attendent avec impatience cette date du 6 août 1862, qui sera pour eux un jour de fête.

M. H. Vander Linden, négociant à Anvers, avait exhibé une centaine de plantes bulbeuses appartenant aux genres Hyacinthe, Tulipe, Lis, Narcisse, Crocus, Amaryllis, Ixia, Sparaxis, Gladiolus, etc. La culture de ces plantes était irréprochable : il faut les avoir vues pour se faire une idée de la vivacité et de la variété des couleurs de leurs périanthes ; le choix des espèces attestait un amateur sévère. On sait d'ailleurs que M. H. Vander Linden s'est acquis une véritable célébrité dans ce genre :

---

(1) De Cannart d'Hamale, 28e concours, 1er prix : *Dendrobium chrysotoxum* Lindl. ; *Chysis Limminghei; Cattleya Lodigesii; C. mutabilis; C. ametistina; Cypripedium barbatum* var. *grandiflorum; C. villosum; C. hirsutissimum; Lycaste Skinneri; Odontoglossum cariniferum; Vanda tricolor; Trichopilia suavis.*

(2) Floralies de Malines 1861.

Digitized by Google

comme les Égyptiens, il adore les Oignons, mais pas ceux qui font pleurer : il continue imperturbablement à notre époque d'Orchidomanie, les traditions des anciens anthophiles des Pays-Bas et cultive plus de douze mille plantes bulbeuses. Il s'est présenté cette année à nos principales expositions et partout a remporté le premier prix : il en a été de même à Liége.

Verviers était représenté par M. Marbaise, l'un des plus anciens amateurs de cette ville, dont le nom figurait sur un lot de six bonnes plantes panachées, entre autres un superbe *Yucca quadricolor*, recompensé d'une médaille en bronze.

M. Th. Parnajon fils de Huy, dont le zèle désintéressé ne se ralentit jamais, nous avait envoyé quelques belles plantes d'ornement telles que des *Latania borbonica*, *Phœnix dactilifera*, *Phormium tenax*, etc., parvenues trop tard pour prendre part au concours mais qui n'en ont pas moins contribué à l'ormentation du salon. Il en est de même des quelques jolies plantes envoyées par M. Peck-Raick et dont l'ensemble ne réunissait toutefois les conditions d'aucun concours.

Parmi nos amateurs liégeois qui ont exposé leurs plantes à l'appréciation du public, la première place appartient, *Voce populi*, *Voce juris*, à M. Hauzeur-Lesoinne, sénateur. Le Val-Benoît, propriété de M. Hauzeur a une ancienne réputation horticole qu'il a su maintenir en cette circonstance : ses jardins sont plantés d'une foule d'arbres remarquables par leur espèce et par leurs dimensions : ses arbres fruitiers sont pour la plupart des modèles de culture et servent d'ailleurs à la démonstration d'un cours d'arboriculture fruitière récemment institué par le gouvernement. Les vastes orangeries du Val-Benoît renferment la plus nombreuse collection de Camellias qui soit à Liége, entre autres quelques énormes pyramides hautes de plusieurs mètres. Mais l'année dernière a été si pluvieuse, l'hiver a été si rude et les premiers mois de l'année si sombres que les Camellias n'ont réussi presque nulle part. On sait que l'exposition de Gand, la ville par excellence du Camellia, n'en présentait aucun : nous n'avions vu qu'une seule belle collection, celle de M. Legrelle au salon d'Anvers. Or, malgré des conditions aussi défavorables, M. Hauzeur-Lesoinne a pu fournir 25 Camellias pour le 11e concours et 10 pour le 12e concours affecté aux plantes distinguées par la variété et la belle culture : ces plantes ne se ressentaient nullement du malaise général : leur abondante floraison prouvait au contraire que leur jardinier avait vaincu toutes les difficultés. La Société avait affecté une médaille en argent au 11e concours, mais en présence du mérite hors ligne de la collection qui lui était présentée, le jury a demandé qu'elle soit élevée à la médaille en vermeil, prière qui a été immédiatement exaucée. Un beau spécimen du *Camellia Chandeleri* a remporté le 3e prix de la belle culture.

Digitized by Google

Le 3e concours, ouvert entre amateurs, demandait une belle collection de 30 plantes d'espèces différentes, remarquables par leur bonne culture et leur belle floraison ; ces conditions sont difficiles à remplir surtout en cette saison et dans notre ville où la culture des végétaux en vue d'obtenir des floraisons anticipées n'est pas souvent pratiquée. Ce concours est institué pour améliorer la population qui forme le fond de toute serre d'amateur. Un seul s'est présenté, M. A. Bernimolin, membre du conseil d'administration ; il aurait été de force à défier plusieurs concurrents et le jury lui a décerné, à l'unanimité, le premier prix : nous n'avons que des éloges et des félicitations à lui adresser ; ses plantes étaient parfaitement cultivées, à preuve que le jury en a choisi deux pour les mentionner honorablement au 7e concours, un *Azalea amœna* et un *Eriostemon nerii/olium* (*Hort.*)

Il en a été de même pour deux charmantes plantes dont M. De Zantis de Frymerson avait bien voulu se séparer pendant quelques jours en faveur de notre exposition et extraire de ses serres. Son *Tropoeolum tricolorum* conduit sur une élégante ombrelle treillagée, avec ses tiges capillaires et ses innombrables fleurs rouges de feu, faisait grand plaisir à voir ; la seconde, un *Deutzia gracilis*, greffé sur une haute tige de *Deutzia scabra* était un intéressant spécimen d'un système de culture qui n'est pas encore généralement répandu. Au même concours les *Dielytra spectabilis*, cette jolie chinoiserie que Fortune nous a envoyée, exposés par M. Polain, administrateur-inspecteur de l'université, ont été l'objet de la même distinction.

Il est encore quelques personnes qui honorent la Pensée et qui s'efforcent d'en avoir de bonnes. M. Robinson, par exemple, qui a soumis 30 Pensées différentes au jury ; celui-ci, après méditation lui a voté la médaille en argent : elles étaient en effet de la meilleure tenue et dignes d'un amateur distingué représentant chez nous les traditions du Cottagers gardening.

Les Allemands donnent à la Pensée, entre autres noms, celui de *Stiefmütterchen* qui veut dire petite-marâtre, petite belle-mère. D'où peut venir cette appellation et quel rapport peut exister entre une belle-mère et une Pensée? La réponse à cette question est une nouvelle preuve de l'esprit méditatif des Germains. Dans toute fleur de Pensée les deux pétales supérieurs sont dressés et en général unicolores; les trois autres, au contraire, insérés plus bas sont bariolés de plusieurs nuances. Les deux grands pétales, disent les Allemands, sont les deux filles aînées, issues du premier lit et qui ont perdu leur mère; leur marâtre les a reléguées au second plan; elles sont mises simplement et obligées de se tenir debout derrière leurs trois demi-sœurs qui sont assises à leur aise et habillées avec toutes sortes de riches étoffes et à la dernière mode;

Digitized by Google

pour celles-ci toutes les parures, toutes les attentions; pour celles-là la fatigue et le silence. Cette comparaison est imprégnée de poésie. Il est en outre digne de remarque que la Pensée appartient au genre Viola (*V. tricolor*) dont plusieurs espèces, entre autres la Violette odorante présentent cette singulière particularité que leurs fleurs apparentes et coloriées sont généralement stériles, tandis que d'autres fleurs, beaucoup plus humbles, plus modestes, cachées sous le plus épais du feuillage et qui passent généralement inaperçuse, ont reçu en compensation de cette disgrâce de la nature, la faculté de se consacrer exclusivement aux mystères des amours de Flore. A ces fleurs succèdent des fruits qui assurent la propagation de la famille. Les fleurs apparentes de la violette ne sont donc pas les mères de leurs enfants, elles en sont tout au plus les marâtres.

Ce qui intéressait le plus les visiteurs, les dames surtout, étaient trois charmantes petites serres de salons ou cages de Ward, établies d'après les plans de M. F. Wiot, par MM. G. Lambinon et Jules Pirlot. On leur a lancé plus d'un regard de convoitise et ces messieurs ne pouvaient suffire aux questions et aux demandes d'explications qui leur étaient adressées. Ces petites serres sont en effet des écrins où sont renfermés les plus beaux bijoux de la parure de Flore; chaque plante, chaque feuille plutôt, est une pierre précieuse : rien de plus attrayant, de plus coquet qu'un meuble de ce genre placé devant le fenêtre d'un boudoir, les plantes vivent à l'aise dans cette atmosphère embaumée, et elles ne demandent pour être heureuses que les caresses d'une petite main délicate.

Les horticulteurs liégeois qui ont pris part aux concours sont MM. Jacob-Makoy, P. Mawet frères, Ad. Philippe, G. N. Philippe, Gaspard Dozin et Mouzon, dont les noms figuraient au dessus de contingents fort recommandables.

Le premier avait envoyé quatre gigantesques *Rhododendron arboreum*, cultivés en tête, élevés de 3 mètres environ et chargés de panicules rubicondes : ces arbres élevés sur une estrade au fond du vaisseau ont plus que tous les autres contribué à l'éclat de l'aspect général du salon. Ils ont reçu une médaille en argent hors concours et l'un d'eux a remporté le second prix de belle culture.

MM. P. Mawet frères dont l'établissement prospère rapidement se sont fait une véritable spécialité de la culture des Bégonias. La collection qu'il nous avaient envoyée a paru aux yeux du jury réunir tant de qualités qu'il nous a demandé de pouvoir lui décerner un médaille en vermeil au lieu de la médaille d'argent que prévoyait le programme. On se rappelle que pendant la dernière exposition on vit paraître tout un lot de nouveau Bégonias, gagnés de semis par MM. P. Mawet et qui furent baptisés des noms des présidents et secrétaires de Sociétés d'horticulture réunis pour juger le concours. Nous leur souhaitions bonne

Digitized by Google

vie et rapide multiplication ; nos vœux ont été exaucés car on nous annonce la mise en vente de leurs enfants pour le 1er juin prochain. Cette fois encore MM. Mawet ont exhibé une nouveauté que, fidèle à nos précédents, nous avons désignée du nom de *Président Coumont.* Ce Bégonia suit la *Reine de Naples* au 8e concours, décoré de la médaille en argent.

M. Ad. Philippe a remporté une médaille en vermeil pour son contingent de 40 plantes d'espèces différentes, remarquables par leur bonne culture et leur belle floraison ; deux médailles en argent pour ses Rosiers en fleurs et ses Lauriers, et enfin une mention honorable pour la belle culture d'un *Andromeda floribunda.* Cette simple liste fait suffisamment l'éloge de ce jeune horticulteur : nous ajouterons que nous avons remarqué dans son lot principal plusieurs plantes rares et d'une culture difficile.

Un de ses parents, M. G. N. Philippe, cultive avec un remarquable succès et d'une manière fort ingénieuse le *Deutzia gracilis,* ce délicieux arbuste dont nos serres sont en possession depuis quelques années ; ses fleurs sont si nombreuses qu'elles semblent recouvrir le feuillage d'un voile de neige. Or, M. G. N. Philippe excelle dans cette culture : il a montré au public une douzaine de Deutzias figurant la forme d'un vase, d'une corbeille, d'une urne, d'un berceau et d'autres dessins aussi élégants, et a reçu de ce chef la médaille de bronze du 5e concours.

M. Gaspard Dozin a fourni deux lots, l'un de 20 *Azalea indica,* l'autre de *Dracœna* et de *Yucca,* couronnés respectivement d'une médaille en argent et d'une médaille en bronze : l'un et l'autre étaient dignes de la réputation de l'un de nos meilleurs et de nos plus anciens horticulteurs.

Le 24e concours s'adressait aux Cinéraires, les plantes des cendres comme leur nom l'indique ce qui pourrait faire supposer quelles ont quelques chose de funéraire : en effet le dessous des feuilles est d'un gris cendré, mais leurs fleurs ont un éclat et une vivacité de coloris inimitable ; M. Noël Mouzon, horticulteur, est sorti vainqueur de ce concours en battant votre secrétaire.

MM. Henrotay et Saal ont été plus heureux, en ce sens, que luttant pour la palme du 34e concours, ils ont remporté le premier prix en commun, le premier à coups de pomme, le second à coups de poires : leurs fruits avaient conservé toute la fraîcheur de leur jeunesse et avaient l'air le plus appétissant.

Les outils et les instruments de jardinage appartenant à Messieurs Dayeneux et Havard figuraient également dans le salon : ceux de M. Havard sont connus depuis longtemps : il n'en est pas de même de ceux de M. Dayeneux qui ont eu le privilége d'attirer l'attention de tous les praticiens. Ils se distinguent en effet par la

Digitized by Google

nouveauté de l'invention et par l'application de la galvanisation à la sidérotechnie horticole : les ustensiles dont M. Dayeneux se sert pour l'entretien de son jardin sont tous galvanisés et il nous a démontré pièces en main les nombreux avantages de cette méthode : ils feront d'ailleurs le sujet d'une notice spéciale dans notre bulletin.

Le jardin botanique de l'université de Liége a pris une large part à la beauté de l'exposition, en envoyant, sans prendre part aux concours, un nombreux contingent de Palmiers, de Fougères et de plantes fleuries ; le jury lui a décerné une médaille spéciale en argent et il a voté une mention honorable à son jardinier en chef, M. E. Rodembourg, pour la belle culture d'un *Oncidium sphacellatum* forte plante d'un aspect très-plantureux et chargé d'un millier de fleurs au moins.

Cette revue à vol d'oiseau de nos floralies vernales de 1861, nous semble confirmer ce que nous disions en la commencant : il y avait peu de chose, mais il y avait du bon dans notre salon. On doit reconnaître que nous avions un peu perdu l'habitude des expositions de fleurs, surtout des expositions de printemps qui sont les plus importantes mais aussi les plus difficiles au point de vue de l'art de la culture. Nos amateurs sont encore un peu timides ; nos jardiniers ont un culte un peu trop prononcé pour St.-Joseph, Ste.-Catherine et d'autres bienheureux du paradis qui en passant par chez eux une fois dans l'année, y laissent sous la forme de pièces de 20 et de 40 sols des traces fort agréables de leur passage : le culte désintéressé de Ste.-Dorothée, leur véritable patronne, n'est pas encore assez en honneur, mais petit à petit tout le monde comprendra que l'honneur et l'argent ne sont pas tellement brouillés que l'un ne puisse aider l'autre.

Pour résumer en quelques mots les résultats de notre première exposition ordinaire, nous constaterons que sur 36 concours ouverts par notre programme, lequel a été rédigé non en vue d'appeler ce qui existait réellement à Liége, mais plutôt à un point de vue théorique, pour attirer l'attention sur certaines cultures négligées et que la Société désire remettre en vogue, que sur 36 concours, disons-nous, 16 ont été remplis, plus 6 contingents hors concours. 21 personnes, dont 3 étrangères à la ville, 10 amateurs et 8 jardiniers ou négociants se sont partagés 9 médailles en vermeil, 13 médailles en argent, 5 médailles en bronze et 10 mentions honorables, soit 37 récompenses.

Ces chiffres résultent du tableau ci-après :

Digitized by Google

NOMS DES EXPOSANTS.	MÉDAILLE EN VERMEIL.	MÉDAILLE EN ARGENT.	MÉDAILLE EN BRONZE.	MENTIONS HONORABLES.	TOTAL.
1. De Cannart d'Hamale	3			1	4
2. Ad. Philippe . . .	1	2		1	4
3. Hauzeur Lesoinne. .	1	1	1		3
4. A. Bernimolin . . .	1			2	3
5. P. Mawet et Ce. . .	1	1			2
6. Vander Linden. .	1			1	2
7. Lambinon	1				1
8. Jacob Makoy et Ce. .		2			2
9. Gaspard Dozin . . .		1	1		2
10. Jardin Botanique . .		1		1	2
11. Henrotay . . .		1			1
12. Noël Mouzon . . .		1			1
13. J. Pirlot		1			1
14. Robinson		1			1
15. Saal		1			1
16. Marbaise . . .			1		1
17. Morren			1		1
18. G. N. Philippe . . .			1		1
19. De Zantis de Frymers.				2	2
20. Havard				1	1
21. Polain				1	1
Récapitulation.	9	13	5	10	37

Le jugement des concours a été laissé, conformément aux meilleures traditions horticoles, à un jury composé de personnes étrangères à la ville, et dont le dévouement n'est égalé que par les profondes connaissances floriculturales. Ce sont M. De Cannart d'Hamale que nous connaissons désormais tous d'une manière particulière; MM. F. Kegeljan, Del Marmol et Bastin, représentants de l'horticulture namuroise; MM. Coumont, Marbaise et Olivier, nos confrères de Verviers; M. Funck, directeur au jardin zoologique de Bruxelles; M. Van Hulle, jardinier en chef du jardin botanique de Gand; M. Pynaert, attaché à l'établissement de M. Van Houtte, et M. Dellafaille, amateur distingué et membre du conseil d'administration de la société d'Anvers.

L'ouverture du salon a eu lieu le Dimanche 7 avril à 11 heures, au milieu d'un grand concours de sociétaires. Immédiatement après, le conseil d'administration a tenu une séance publique pour la remise des médailles décernées pendant l'exposition précédente : à l'appel de leur nom les lauréats sont venus prendre des mains de notre président, les prix qu'ils avaient remportés. La nouvelle médaille de la Société, œuvre de M. Léopold Wiener, graveur dont la Belgique peut être fière, a été fort admirée. M. Wiener a symbolisé sous les traits d'une belle et fière jeune fille, la Flore liégeoise, couronnée de feuilles de chêne et de fleurs d'auricule, un voile recouvre la partie postérieure de la tête et des rameaux verdoyants, chargés de pommes de pin sont jetés à la base du buste; sur

Digitized by Google

le revers, une couronne de fleurs nationales surmonte le perron liégeois et entoure le nom du lauréat.

Aux termes de ses statuts la Société doit ouvrir cette année une exposition de fruits : l'annonce de cette solennité a excité l'émulation d'un grand nombre de pomologues tant en Belgique qu'à l'étranger : tout fait pressentir que cette exposition prendra de grandes proportions et qu'elle sera l'occasion d'une sorte de congrès pomologique qui se tiendra à Liége.

Le Secrétaire de la Société,

EDOUARD MORREN.

SALON DE TOURNAY.

On nous écrit de Mons, 14 avril :

MON CHER MONSIEUR,

Vous m'avez demandé de vous rendre compte des expositions de Tournai et de Mons :

A Tournai, les honneurs ont surtout été pour les Gantois. Un horticulteur de Gand, M. Maenhaut, a obtenu le prix de bel envoi, celui de culture, un 1er prix pour la collection d'*Azalea*, un id. pour le *Camellia* et d'autres encore; enfin, le prix d'honneur. D'autres Gantois, MM. Bailleul, Jos. Baumann et Jean Verschaffelt avaient fait des envois de quelque importance. M. Delmotte avait une jolie collection variée qu'il a mise hors de concours. Parmi les Tournaisiens, M. le comte Visart avait envoyé de belles plantes et a obtenu le 3e prix d'honneur. M. le baron de Hult a contribué par un contingent d'*Azalea;* M. Delwarde avait une collection de Camellia remarquables pour la saison. Des horticulteurs, MM. Brackelman, Dachy et Menard, les deux premiers surtout, ont fait de louables efforts et obtenu des succès de bon augure. Il y avait environ 700 plantes et l'ensemble était fort satisfaisant. Il faut savoir gré à la Société de ses efforts pour se rajeunir, de son appel aux étrangers pour juger ses concours et de la publicité qu'elle invoque avec une louable confiance en elle-même.

SALON DE MONS.

L'exposition de Mons (7, 8, 9 avril), ne se composait que de 500 plantes environ, fournies par une douzaine d'exposants. Ici, comme ailleurs, la saison avait été décourageante et, de plus, les Montois étaient livrés à leurs seules forces; pas une plante n'était venue du dehors. L'exposition

Digitized by Google

néanmoins, présentait un joli coup d'œil et un choix de plantes distinguées. La bonne culture en était d'autant plus satisfaisante, que nul effort spécial n'avait été fait en vue de l'exposition. L'envoi de M. De Puydt a été jugé unanimement digne du 1er prix. Il se composait d'environ 60 pl. variées dont plus de 40 en fleurs; la plupart de serre froide et quelques unes assez rares et en beaux exemplaires. La collection de M. P. Demoulin, moins nombreuse, aussi variée, aussi bien cultivée, a eu le second rang. M. P. Demoulin qui n'avait point le nombre voulu, a néanmoins obtenu une médaille de 3e rang. Deux horticulteurs ont concouru pour le concours de la collection variée : M. Pourbaix a obtenu le 1r prix et M. De Dobbeleere le second. Ces envois étaient fort intéressants, surtout ceux du premier, établi de cette année. Un autre débutant dans le commerce horticole, M. Delannois, a remporté le 1r prix de culture par un énorme exemplaire richement fleuri de *Camellia alba plena*. Le prix de culture entre amateurs a été décerné sans hésitation à un exemplaire admirablement fleuri du *Rhododendron Duc de Brabant*, exposé par M. de Warelles, et la collection de Rhododendron du même amateur a emporté tout d'une voix une médaille de vermeil. Elle était fraîche, bien fleurie et bien cultivée. MM. Demoulin et De Puydt ont eu les 2e et 3e prix. On a remarqué encore une collection bien choisie et bien venue de plantes d'ornement, exposée par M. Pourbaix, à qui elle a valu un 1r prix; puis les Cactées de M. Demoulin, les Auricules de M. Stevens, les Cinéraires de Mlle Paternostre, et les bouquets de M. Delannois.

Sans avoir rien de bien remarquable, l'exposition dénotait que Mons suit la voie du progrès et qu'au jour où l'occasion lui viendra de se produire encore une fois avec toutes ses forces réunies, la Société sera encore à même de faire de grandes et belles choses.

Un Amateur Montois.

EXPOSITION PRINTANIÈRE DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE PARIS

Par M. A. Noirot, *rédacteur de* la Revue du Monde colonial.

La Société d'horticulture a ouvert à Paris, dans son hôtel même, du 20 au 24 mars, son exposition de printemps. Hâtons-nous de dire pour rendre justice à qui de droit, que la Commission du concours a tiré, pour mettre en valeur les plantes, fleurs et fruits et légumes exposés, tout le parti, mieux même qu'on ne pouvait attendre, d'un emplacement d'environ 1,300 mètres superficiels et scindé en quatre parties.

Des produits horticoles exposés, nous résumerons tout ce que nous

Digitized by Google

voudrions dire, si le temps et l'espace nous le permettaient, en mentionnant quelques-uns de ceux qui ont le plus vivement attiré l'attention des visiteurs.

Sous la voûte d'entrée, transformée en serre, on remarquait un magnifique lot de cent quarante-trois variétés de jacinthes qui ont valu à M. Thiéry, marchand grainier à Paris, une médaille d'argent de première classe; une collection de Cyclamens du plus gracieux effet, appartenant à M. Fournier, et qui a été récompensée de la médaille de vermeil de S. A. I. la Princesse Mathilde. Puis venaient des Cinéraires, des Amaryllis, des Pensées, des Tulipes présentant un ensemble des plus attrayants.

Cette voûte, dont l'entrée était comme gardée par plusieurs pieds superbes de *Gynerium argenteum*, et qui était si habilement disposée pour inviter les visiteurs à entrer, conduisait à un imposant massif de Lilas blancs forcés, au pied desquels s'étalaient, comme pour provoquer encore davantage l'admiration et la convoitise, trois bouquets énormes de Lilas et, chose jusqu'à ce jour reconnue impossible, de Roses aussi belles, aussi vivaces, aussi variées et aussi riches de nuances et de coloris, que si le soleil les eût fait éclore.

Le nom de l'habile et trop modeste horticulteur auquel la Société devait cet admirable lot, a été mille fois demandé et répété et pourtant, comme tout s'oublie en ce monde, nous enregistrons M. Laurent aîné, horticulteur à Paris, comme celui auquel la médaille d'or de S. M. l'Impératrice a été attribuée. Nous manquerions à notre devoir en ne mentionnant pas, à ce sujet, un fait ignoré de tous, à savoir l'engagement pris, il y a six mois, par cet horticulteur, et tenu rigoureusement, de faire figurer, malgré la saison, à chacune des séances de quinzaine de la Société, trois bouquets de roses variées et de Lilas blancs semblables à ceux exposés.

Quand on pense au prix de quels travaux, de quelles patientes recherches, de quels essais coûteux M. Laurent a pu, dans des serres qui ont plusieurs hectares d'étendue, parvenir à dompter la nature; quand on pense que cet horticulteur émérite fait éclore artificiellement sous ses mains ces milliers de fleurs, qui ornent, l'hiver, les gracieuses têtes et les jolis boudoirs de la plupart de nos grandes dames, on se demande si, après la récompense éminemment flatteuse que la Reine de nos fleurs a bien voulu accorder à celui qui lui donne ses sujettes, les travaux de M. Laurent ne seraient pas dignement couronnés par une plus haute distinction. S'il l'obtenait, nous serions heureux d'être des premiers à y applaudir. Laissant à droite et à gauche du massif de M. Laurent de beaux lots d'Agaves et de Cannas, exposés par MM. Lierval, Landry et Dieuzy-Fillion et fils, entrons dans la serre que la Société a fait construire dans l'intention probable d'y faire son jardin d'hiver.

Notons en passant que cette serre est construite par la maison

Digitized by Google

Lefévre, sous la direction de M. O'Reilly; c'est dire d'avance qu'elle réunit toutes les conditions d'élégance, d'utilité, de solidité et de fini désirables.

Dans cet emplacement était groupés plusieurs jolis massifs de rosiers nouveaux dus à M. Jamain,— de plantes variées exposées par M. Pelé fils, — de toutes nuances qui ont mérité à M. Dufoy une médaille d'argent de première classe ;— de Camélias en arbustes de MM. Thibaut et Keteleer; — de plantes de serre et d'ornement du plus bel effet de M. Thièry, déjà nommé, de MM. Rougier et Chauvière et de M. Gontier. On admirait aussi un magnifique lot de Pivoines appartenant à M. Guérin Modeste, de Rhododendrons, exposés par MM. Jamain et Durand, et récompensés d'une médaille de vermeil; — une collection de Bruyères et d'Azalées variées appartenant à M. Michel, et qui ont valu deux médailles de première classe à cet exposant.

Enfin, avant de quitter cette serre trop petite pour permettre aux grands horticulteurs d'exposer leurs richesses, n'oublions pas de mentionner les délicieux bouquets de Violettes, de Camellias, d'Azalées, etc., montés avec un art infini par la maison de Bernard, et qui ont valu à cette maison, l'une des premières de Paris, une médaille d'argent de première classe.

On remarquait également les deux énormes bouquets de Camélias montés, de M. Bignault, amateur, ainsi que les magnifiques Phormium tenax exposés par M. Loyre dans les bacs coniques de son invention et dont le mérite est depuis longtemps apprécié.

Ajoutons que les massifs de fleurs et de plantes étaient entourés de bordures en fonte imitant le Châtaignier, et mises à la disposition de la Société par M. Borel, l'un de nos industriels qui comprend le mieux le confortable, la commodité et l'embellissement des jardins.

Si nous entrons maintenant dans les deux salles où sont rangés les fruits et légumes et quelques plantes de serre chaude, nous remarquons les gracieuses Orchidées variées à l'infini de MM. Rougier et Chauvière, et celles de MM. Thibaut et Keteleer, récompensées d'une médaille d'or du Ministre de l'agriculture; — les Cactées de M. Landry aîné, qui ont obtenu une médaille de vermeil; — la collection des fruits conservés de M. Boyer, récompensée d'une médaille de vermeil de S. A. I. la Princesse Mathilde.

On s'arrêtait avec convoitise devant les Raisins de garde, dont la fraîcheur et la beauté remarquables ne le disputaient qu'à la saveur délicieuse qu'ils avaient entièrement conservée. Ces raisins étaient exposés par deux horticulteurs, M. Rose Charmeux, qui a obtenu une médaille d'argent de première classe, et M. Leclerc qui a eu celle de deuxième classe.

Parmi plusieurs groupes de légumes hâtifs ou conservés d'une grande beauté, nous avons remarqué, comme le fait le plus intéressant au point

Digitized by Google

de vue de l'accroissement de nos variétés de légumes, les superbes *Dioscorea japonica* (Ignames de Chine), cultivés par M. Louvel, et les Cerfeuils bulbeux de M. Delaville aîné, dont nous voudrions voir la culture se propager rapidement eu égard à la délicatesse exquise de ces nouvelles plantes alimentaires.

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur les détails de l'exposition dont nous venons de faire une analyse succincte, car si, vu l'époque précoce à laquelle elle avait lieu, cette exhibition excitait, par groupes individuels, l'admiration des visiteurs, elle n'en laissait pas moins grandement à désirer sous bien d'autres rapports.

Elle ressemblait plutôt, en effet, à une exposition organisée à la hâte et *per fas et nefas* par quelques amateurs qu'à une solennité horticole digne d'une Société qui, jusqu'à ce jour et depuis longues années déjà avait autorisé le public à se montrer difficile par la profusion des richesses de toute nature qu'elle avait pris l'habitude d'étaler chaque année, sous mille aspects les plus variés et les plus riants, à ses regards émerveillés.

Nous comprenons parfaitement que la Société ait tenu à inaugurer la prise de possession de son superbe hôtel par l'exposition qui vient d'avoir lieu, mais nous pensons aussi que si quelque velléité lui était venue de continuer à l'avenir à renfermer en elle-même et comme une avare, les richesses sans nombre qu'elle sait si bien faire éclore, nous pensons, dis-je, qu'elle aura reconnu l'impossibilité d'offrir de nouveau au public déjà désenchanté, une seconde édition d'une exposition à laquelle, vu l'espace insuffisant, les exposants en nombre trop restreint, pouvant prendre part au concours, n'ont pu exhiber que des spécimens encore plus incomplets de leurs riches cultures.

La Société reconnaîtra également, si les dires unanimes des visiteurs que nous avons entendus, lui ont été rapportés, qu'il existe une autre impossibilité majeure de continuer les expositions dans son local.

C'est l'exclusion forcée qu'elle doit y faire de tout ce qui, bien que se rattachant intimement et comme d'une manière inséparable à l'horticulture, ne porte pas le nom propre de produits horticoles.

Que la Société pense qu'il n'y a pas d'horticulture possible sans ces mille objets qui concourent soit à créer, soit à faire aimer, en les embellissant ou en les améliorant, ce qui constitue le produit horticole.

Et, pour n'en donner qu'un exemple qu'aurait été l'exposition sans la serre de la maison Lefevre, sans les bordures de M. Borel, sans les jolies fontaines de M. Barbezat, dont l'eau en tombant causait ce délicieux murmure qu'on aime si bien à retrouver dans un jardin, surtout lorsqu'on est assis au milieu de fleurs; mais, autre sujet de plaintes des visiteurs, les bancs de jardin appartenant à l'industrie horticole, n'avaient pas pu trouver grâce, et le public était obligé de quitter l'exposition, ne pouvant s'y asseoir.

Que la Société pense aussi qu'il ne serait pas juste qu'un grand nombre

Digitized by Google

de ses membres, appartenant à la classe si éminemment utile de l'industrie horticole, se vissent éliminés des exhibitions à l'embellissement desquelles ils ont toujours si bien concouru.

Que la Société, enfin, n'oublie pas qu'elle n'a conquis l'immense réputation dont elle jouit, que du jour, où s'associant à toutes les grandes manifestations agricoles, industrielles ou artistiques, elle a su rendre attrayant pour tous, ce que la plupart ne visitent que par genre, par habitude, et pour faire comme tout le monde.

La Société, du reste, nous n'en saurions douter, partage complétement nos convictions, et, dans sa pensée, l'exposition dont nous venons d'entretenir nos lecteurs, était plutôt une fête horticole qu'une exhibition, nous n'en voudrions d'autres preuves que l'immense banquet, offert, sous la présidence de M. Payen, par les horticulteurs de Paris, aux horticulteurs de la province et de l'étranger, qui étaient venus assister à l'inauguration de l'hôtel de la Société impériale et centrale d'horticulture.

PANTHÉON DE L'HORTICULTURE.

ALFRED DE LIMMINGHE.

La balle d'un assassin vient d'enlever à l'horticulture belge un jeune homme bien distingué, aux floriculteurs un confrère estimé de tous et à nous-même un de nos meilleurs amis. Attiré à Rome par sa foi et par sa noblesse, Alfred de Limminghe a porté l'uniforme des zouaves pontificaux et s'est distingué à Castelfidardo. Le bras traversé d'une balle, il était revenu en Belgique ; mais sans attendre un rétablissement complet, il était retourné dans la Ville Eternelle, où il vient de succomber après une double tentative d'assassinat. Cette triste nouvelle, arrivée en Belgique le 19 avril, a produit la plus pénible impression. De Limminghe comptait tant d'amis dans nos rangs que nous croyons devoir reproduire ici les détails que nous avons pu recueillir sur sa triste fin.

Bulletin télégraphique.

Rome, 18 avril.

M. le comte Alfred de Limminghe, qui était revenu à Rome pour rentrer dans l'armée pontificale, a reçu un coup de feu d'une main inconnue. Une seconde dépêche annonce qu'il vient de succomber à ses blessures.

Digitized by Google

— On nous communique une bien triste nouvelle, dit le *Courrier de l'Escaut*, journal de Tournai :

M. le comte Alfred de Limminghe, qui avait été blessé à Castelfidardo, était retourné prendre du service dans l'armée pontificale. Une dépêche télégraphique de Mgr. de Mérode, reçue à Tournai, annonce que ce jeune homme vient d'être assassiné. Voici le texte de cette dépêche :

« Rome, 16 avril, à minuit.

« Alfred de Limminghe grièvement blessé — balle dans les reins — assassin inconnu — entouré de soins. «Signée: DE MÉRODE.»

Le père et le frère du malheureux jeune homme sont immédiatement partis pour Rome.

P. S. Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que le jeune comte de Limminghe est mort. Voici la dépêche qui annonce ce triste événement :

« Alfred de Limminghe, mort à minuit. Reçu tous les sacrements dans les meilleures dispositions. « Signée : DE MÉRODE. »

Voici quelques détails sur ce lâche attentat :

M. de Limminghe, depuis son retour à Rome, avait été spécialement attaché à la personne de Mgr. de Mérode, auprès duquel il remplissait des fonctions se rattachant à la fois à celles d'officier d'ordonnance et de secrétaire.

M. de Limminghe s'acquitta avec une intelligente et courageuse sagacité des missions qui lui furent confiées.

Le 12 avril, il accompagna Mgr. de Mérode dans la manifestation de ce jour. Le hasard jetant un instant le comte au milieu des flots du peuple qui remplissait les rues, le plaça à côté d'un individu dont les cris séditieux attirèrent l'attention du comte qui imposa silence à son mystérieux voisin.

Celui-ci, irrité, contint cependant sa colère et s'éloigna en proférant des menaces. Le lendemain, M. de Limminghe recevait une lettre anonyme et le soir, à la tombée de la nuit, alors qu'il traversait un quartier désert de la ville éternelle, il fut frappé d'un coup de poignard. Grâce à sa présence d'esprit, le comte put parer le coup qui vint mourir dans les plis de son manteau.

Vainement ses amis lui recommandèrent-ils le lendemain la plus grande prudence : le caractère mâle et décidé de M. de Limminghe s'accommodait mal de ces conseils et il se disait que celui qui avait affronté les balles piémontaises au champ de Castelfidardo ne devait pas craindre le stylet des conspirateurs. Il continua donc de se montrer en public comme par le passé...

Mais son assassin avait juré d'assouvir sa *vendetta*. Le poignard l'avait trahi, il eut recours au fusil et le surlendemain du premier guet-apens

Digitized by Google

il se mettait de nouveau à l'affût de sa victime. Elle ne se fit pas longtemps attendre et le comte franchissait une des rues qui avoisinent sa demeure lorsqu'une balle lui brisa les reins.

S'affaissant sur lui même, il reçut les premiers soins de quelques pauvres gens attardés. Médecins et chirurgiens furent immédiatement mandés, et déclarèrent que la blessure était mortelle. M. de Limminghe vit venir la mort avec courage et sangfroid.

On lit dans le *Courrier de l'Escaut :*

« Nous avons reçu quelques nouveaux détails sur l'assassinat du jeune comte Alfred de Limminghe. Quelques jours avant ce cruel événement, il avait coopéré à l'arrestation d'un mazzinien et dès lors, paraît-il, il avait été désigné au stylet des sicaires; on avait juré sa perte. Ce serait donc la plus basse des vengeances qui aurait été le mobile de l'exécrable attentat dont il a été victime.

« Peu de temps après l'arrestation dont nous venons de parler, il avait reçu deux coups de poignard qui n'avaient fait que percer ses vêtements et effleurer sa peau.

« Monseigneur de Mérode, lorsqu'il apprit cette odieuse tentative, l'engagea à quitter immédiatement Rome, prévoyant qu'il serait assassiné. L'éminent prélat savait que la révolution ne renonce jamais aux œuvres de sang qu'elle a résolu d'accomplir, et il se hâta de prévenir le père de l'infortuné jeune homme. M. le comte de Limminghe, inquiet pour les jours d'un fils qu'il avait vu partir avec douleur, mais qu'il n'avait pas voulu détourner de ce qu'il considérait comme un devoir envers Dieu, se rendit à la station de Bruxelles pour lui demander par dépêche de revenir le plus tôt possible. Il était trop tard hélas ! et c'est dans cette même station que le père de l'infortuné qui rappelait vers lui son noble enfant, apprit qu'il avait été blessé par une main ennemie. La première dépêche de Rome venait d'arriver. On le vit alors tomber à genoux et lever vers le ciel des yeux pleins de larmes. Il ne connaissait pas encore la mort de son fils, mais de cruelles angoisses, de poignantes inquiétudes agitaient son cœur alarmé. Tout fut bientôt prêt pour son départ. Demain sans doute il sera à Rome près des derniers restes de son enfant bien aimé. M. le comte Léon de Limminghe, son fils aîné, l'accompagne.

« M. le comte Alfred de Limminghe, qui a fait ses études au Collége Notre-Dame de Tournay, a laissé dans notre ville les meilleurs souvenirs.

« Il était décoré de quatre ordres différents : l'ordre de Saint-Grégoire-le-Grand, l'ordre de Pie IX, l'ordre de Malte, et l'ordre du roi de Naples. Il portait en outre la glorieuse médaille de Castelfidardo. »

Rome, 20 avril.

La préoccupation du moment est l'attentat dont M. le comte Alfred de Limminghe, votre compatriote, zouave blessé à Castelfidardo, vient d'être victime.

Digitized by Google

Blessé d'un coup de revolver dans les reins pendant la soirée du 16, il est mort 28 heures après entre les bras du père de Villefort de la compagnie de Jésus, ayant auprès de son lit Mgr. de Mérode, M. l'abbé de Moreau et quelques amis.

Jusqu'ici un mystère impénétrable couvre la scène horrible qui a dû se passer entre l'assassin et la victime. Celle-ci a déployé une énergie, un courage extraordinaire en même temps qu'un silence dont la cause est attribuée à son ignorance du lieu et du meurtrier. Tous ses amis veulent qu'un motif politique ait inspiré ce crime. Bien que M. de Limminghe n'eût aucune importance politique, qu'il ne portât point l'uniforme pontifical, l'idée de ce motif se présente obstinément à l'esprit. On ne peut admettre une aventure romanesque, car les mœurs, les habitudes, la douceur du jeune comte la rendent absurde, et que si l'on admettait l'absurde, il faudrait trouver dans l'instrument du crime le poignard classique italien et non point le revolver fourni aux sectaires par les chefs de la révolution qui achètent leurs armes en Angleterre. Cependant il n'y a que des présomptions et point de preuves de l'assassinat politique, et jusqu'à ce que le voile qui recouvre ce lugubre événement soit déchiré par la main de la police ou par la justice de Dieu, nous nous abstiendrons de formuler un jugement. Au reste, voici les détails que nous connaissons. Le jeune Alfred de Limminghe était au Pincio, à six heures et demie du soir, mardi, avec MM. de Saint-Sernin et de Christen. Celui-ci proposa de dîner et d'aller ensuite au théâtre. Par malheur le comte fut d'un avis contraire. Il refusa d'aller au théâtre, invita ses amis à prendre le thé chez lui, à l'*Hôtel de la Minerve*, dans la soirée, et se rendit seul chez Spillman, traiteur, via Condotti, où il dîna. Après son repas, il passa à l'*Hôtel de la Minerve*, donna des ordres pour le thé et continua sa promenade. Il pouvait être huit heures. De quel côte se dirigea-t-il ? On l'ignore. On assure qu'il avait été attiré au quartier des Monti par l'illumination en l'honneur du bienheureux Labre. Mais il a nié ce fait à Mgr. Fioramonti. C'est cependant entre le Colysée et la place Trajane, dans le vieux quartier romain, derrière le tombeau de Bibulus, peut-être, au lieu où les révolutionnaires de tous les temps sont venus faire de redoutables serments, qu'il a été frappé. Une version populaire veut que le comte se soit égaré entre Campo-Carléo et la prison de Tullius. Trois individus, dit cette version, le suivaient de près, et il en avait le sentiment, car il précipita ses pas; mais un de ces individus le rejoignit et lui déchargea un revolver à brûle-pourpoint dans les reins. Il tomba et dans sa chute se blessa fortement au menton. Quoi qu'il en soit, l'obscurité à cet égard est incontestable. Comment le comte parvint-il, ayant une balle dans les reins, blessé au visage et sanglant, à se traîner dans les rues, à monter dans le fiacre qui le ramena à 9 heures 3/4 à la *Minerve?* C'est un prodige de force, de volonté et de puissance à supporter la douleur. Que dis-je? Il

Digitized by Google

descendit seul de voiture, fit payer le cocher, prit la clef dans la loge, monta au premier, entra dans ses appartements. Mais là ses forces le trahirent. Il ne put allumer sa bougie. Il atteignit la sonnette, ébranla assez le fil pour que le garçon comprit l'appel et il s'affaissa sur le parquet sans perdre connaissance. Il demanda qu'on allât quérir son ami, M. l'abbé Moreau, dans le voisinage, et attendit. M. de Saint-Sernin, poussé par une sorte de pressentiment (il passait d'ordinaire ses soirées avec Limminghe), quitta le théâtre et accourut. L'horrible vérité étant connue, on alla de tous côtés appeler des prêtres et des médecins.

Le R. P. de Villefort arriva le premier. Mgr. de Mérode vint ensuite. Personne ne fut surpris par la déclaration des médecins. Chacun avait compris que les sources de la vie allaient être bientôt taries. Alfred de Limminghe s'occupa tout d'abord de ses amis avec une sérénité parfaite. Le Père de Villefort, attendri et édifié, a répété souvent : « Ce pauvre enfant meurt dans des sentiments admirables de foi, de piété, de résignation à la volonté divine. »

Il n'a accusé personne, il n'a parlé de son assassin inconnu qu'une seule fois, et peu d'heures avant de mourir, il a fait comprendre à Mgr. Sacré que peut-être la petite part qu'il semblait avoir eue dans le don d'une machine offerte à l'arsenal du Saint-Père avait attiré sur lui la vengeance des révolutionnaires.

Le digne recteur du Collége-Belge connaissait bien cette âme douce et fière, timide et forte. Il rappelait hier toutes les péripéties de la campagne de septembre, la piété pratique d'Alfred et son courage. A Tolentino, Alfred manqua à la discipline. On allait partir. Il fallait être au quartier et il s'échappa pour venir avec quatre complices entendre la messe et communier. Blessé et fait prisonnier à Castelfidardo, il fit le voyage de Recanati à Gênes en compagnie de M. de Charette, et malgré les traverses de la route et les douleurs de sa blessure, sa gaieté et sa dévotion ne furent point altérées un seul instant.

Les funérailles de M. de Limminghe ont été très-dignes. Mgr. le ministre des armes, Mgr. de Talbot, représentant la maison du Saint-Père, Mgr. de Latour d'Auvergne y ont assisté ainsi que des députations de l'armée et une foule considérable d'amis et de gens de bien.

Le matin du 17, le Saint-Père apprit avec un douloureux saisissement cet attentat. Aussitôt il ordonna qu'un de ses prélats se rendît à *la Minerve* pour prendre des nouvelles de Limminghe. Mgr. Sacré était de service et courut près du mourant, qui eut la consolation de savoir de quel haut et paternel intérêt il était l'objet.

Le comte Alfred de Limminghe a pris, il y a quelques années une part brillante à nos expositions de plantes et a fait en faveur de l'horticulture de nombreux sacrifices : il a été l'un des meilleurs membres

Digitized by Google

fondateurs de la société de Namur, et cette ville lui doit en grande partie l'essor qu'elle a prise dans le monde horticole. Mais il a des titres plus élevés à la réputation : ses connaissances botaniques étaient fort étendues et approfondies : élève du R. P. Bellinck du Collège de la Paix, à Namur, il s'est adonné spécialement à l'étude des champignons inférieurs. Il a publié, en 1857, sous le titre *la Flore Mycologique de Gentinnes*, le catalogue des Mycètes, observés dans cette partie du Brabant wallon pendant les années 1855, 1856 et 1857 : il a en outre enrichi plusieurs ouvrages périodiques, entre autres l'*Illustration Horticole* et la *Belgique Horticole* de plusieurs savantes communications (1).

Alfred de Limminghe avait consacré une partie de son immense fortune à réunir à son château patrimonial de Gentinnes la plus vaste et la plus riche bibliothèque de botanique qui soit en Belgique. La plupart des ouvrages les plus rares et du prix le plus élevé s'y trouvent réunis, ainsi qu'une nombreuse collection d'herbiers : la *Belgique horticole* a publié naguère une notice détaillée sur le musée de Limminghe (2). Nous espérions pour lui et pour la Belgique qu'il deviendrait le Delessert de la botanique belge; son affabilité, sa courtoisie et son désintéressement justifiaient nos espérances, mais il est mort trop jeune pour qu'elles puissent se réaliser. Nous avons au moins la consolation de savoir que le nom de notre ami est écrit en caractères indélébiles dans les annales de la science et que le souvenir de son trop court passage parmi nous se perpétuera. Nous lui avons consacré en 1856 une Orchidée nouvelle, l'*Oncidium Limminghei* (3). M. Linden a également donné le nom de de Limminghe à l'une de ses meilleures introductions, le *Chysis Limminghei*.

E. M.

LE PRINCE DE SALM-DICK.

Le prince de Salm-Dick, né à Dick, en 1773, est mort à Nice, il y a peu de jours. Le château de Dick est situé entre Aix-la-Chapelle et Dusseldorf; il renferme la plus riche collection de plantes grasses que possède l'Europe. Le prince, botaniste distingué, s'était passionné pour la culture des plantes grasses et avait consacré à ce goût soixante années de sa vie et des sommes considérables. On lui doit plusieurs ouvrages botaniques, et entre autres des monographies du genre *Aloës et Mesembrianthemum*, un volume intitulé : *Cactea in horto Dickensi cutta* et un mémoire sur les *Agave*.

---

(1) *Mélanges tirés d'une bibliothèque botanique* (*la Belg. Hort.* T. IX, p. 82.) — *Lycopodium Lemaireanum Illust. hort.* T. VI, p. 27. 1859.

(2) *Notice sur les collections botaniques de M. le Cte* Alf. de Limminghe, *à Gentinnes* (Voyez *la Belg. Hort.* T. IX, p. 11).

(3) *Oncidium Limminghei*, voy. *la Belg. Hort.* T. VI, p. 353, et Lindley, *Fol. orchidacea, Genus Oncidium*, p. 56, No 198.

Digitized by Google

NOUVEAUX BÉGONIAS DE MM. MAWET, Frères.

Les semis de Bégonias ont pris une grande extension depuis l'époque de l'introduction du *Begonia rex*, et cette plante s'est popularisée, en se modifiant à l'infini avec une extrême facilité : on la trouve dans la serre du plus sévère amateur comme sur la fenêtre bourgeoise et elle a un si bon naturel, qu'elle s'accomode également bien de ces conditions si différentes. Les Bégonias jouissent de la faveur universelle grâce à leur robuste croissance, à la longue durée de leur feuillage, à leur port ornemental et surtout grâce à la réunion de ces deux qualités d'avoir les feuilles diaprées comme des mosaïques de Florence et d'être fort peu exigeantes quant à la culture. Sous ce rapport, lorsqu'on les cultive en appartements on doit tenir leur feuillage bien net et à l'abri de la poussière : les arrosements doivent être parcimonieux en hiver, beaucoup plus fréquents et plus copieux en été : ils aiment la chaleur surtout une chaleur humide, mais ils craignent l'action directe des rayons solaires, de sorte qu'ils faut les tenir sous une lumière tamisée par de la gaze, ou indirecte : la terre ne saurait être trop riche, la meilleure est un compost de terre de jardin, de terreau, d'engrais, de terre de bruyère et de sable. On fera bien de rempoter les plantes au commencement du printemps.

La vogue étant aux Bégonias, un grand nombre d'amateurs et de jardiniers ont opéré avec cette plante des fécondations artificielles et se sont livrés à des expériences de semis. De ce nombre sont MM. P. Mawet frères, horticulteurs liégeois dont les essais ont été couronnés de remarquables succès : ces messieurs se sont fait en quelque sorte une spécialité des semis de Bégonias ; ceux-ci ont été couronnés des premières distinctions dans plusieurs expositions. Ils ont choisi, parmi les nombreuses formes nouvelles qu'ils ont gagnées, huit variétés les plus distinctes et les plus belles, et nous ont prié d'annoncer leur mise dans le commerce. Nous avons accédé avec empressement à cette demande, persuadé que c'est rendre service aux amateurs que de leur signaler ces nouveautés.

On sait qu'il est impossible de décrire le feuillage diapré et chatoyant des Bégonias, aussi nous bornerons-nous à résumer en quelques mots les signes distinctifs des Bégonias Mawet. Tous sont des variétés acaules issues du *B. Rex*, du *B. Xanthina* et des espèces voisines ; elles ont les feuilles larges, marbrées ou zonées d'argent sur un fond d'émeraude et de pourpre, mais les combinaisons de ces riches nuances varient à l'infini. Les huit variétés qui composent l'édition qui sera mise dans le commerce au 1er juin prochain, sont les suivantes :

1. *Président de Cannart :* le fond est tout à la fois noir, vert et pourpre sans être d'aucune de ces couleurs en particulier : vu par réflexion,

Digitized by Google

il est d'un vert sombre, et regardé par transparence, d'un beau rouge : des macules irrégulières, gaufrées, allongées, sont enchassées entre les nervures et présentent de singulières mutations de coloris : regardées en face, elles sont blanc d'argent, tandis que si on place les feuilles entre l'œil et la lumière, elles sont d'un vert d'émeraude. Cette variété a une certaine affinité avec les *B. pictifolia* et *Victoria*.

2. *Président Muller*. Les feuilles sont de nuance claire et gaie : le centre est vert, veiné de rouge, large; autour une bande blanche, puis une zone verte et enfin une nouvelle bordure de pourpre. Ces diverses teintes sont fort harmonieuses et se fondent insensiblement l'une avec l'autre. Il n'est pas sans quelque ressemblance avec *Madame Wagner*.

3. *Président Lambinon*. Les feuilles sont d'un éclat miroitant extraordinaire; leur tissu est bronzé et en grande partie recouvert d'un fichu de satin blanc bordé de chaque côté par une dentelle.

4. *Président Coumont*. Le dessin est analogue au précédent et en quelque sorte intermédiaire entre les *Président Muller* et *Lambinon*, mais les feuilles sont plus amples et l'éclat a moins de lustre; en outre le vert est plus gai et le tissu du collier d'argent plus transparent.

5. *Triomphe de Liége*. De teintes sévères, successivement pourpres, vertes et blanches; variété robuste, trapue.

6. *Jules Pirlot*. Ici le collier d'argent est brisé en mille fragments, ou plutôt remplacé par une infinité de perles fines qui se jouent sur presque toute la surface de la feuille : le centre et les bords sont purpurescents.

7. *Secrétaire Kegeljan*. L'une des plus riches et des meilleures variétés de M. Mawet : elle a beaucoup de distinction; le parenchyme est entièrement argenté, sauf une bande étroite de chaque côté des nervures et une marge rose : les poils sont de la même nuance.

8. *Secrétaire Morren*. D'un blanc d'argent presque pur et immaculé avec des reflets *roses*.

GREFFES EN FENTE D'APRÈS LE PROCÉDÉ PECK-RAICK.

Nous avons publié dans notre bulletin précédent (livr. février-mars 1861, p. 142) une lettre de M. Peck-Raick relative à une précaution bonne à prendre pour assurer la reprise des greffes en fente en plein air. Cette communication de l'honorable amateur liégeois nous a valu la réception de la lettre suivante écrite par un amateur de Gand.

Monsieur le Rédacteur,

En lisant le dernier cahier, que je viens de recevoir de votre *Belgique Horticole*, je trouve à la page 142, un article qui m'a fortement intéressé. C'est cette lettre, signée de M. Peck-Raick et

Digitized by Google

qui traite d'une précaution à prendre pour faire réussir toutes les greffes en fente.

Votre obligeance envers ceux de vos abonnés qui vous demandent quelque renseignement, m'engage à vous présenter une observation.

Ici on greffe assez tard, à telle enseigne que dans nos environs c'est à peine terminé.

J'ai donc hier fait adopter à mes arbres fruitiers, qu'on venait de greffer, des bouteilles que j'ai fait assujétir sur le pied avec des étoupes, en ayant soin qu'elles ne touchent pas aux greffes elles-mêmes.

Mais mon jardinier m'a fait cette observation :

1°. Les étoupes n'intercepteront-elles pas trop l'air ?

2° Le soleil gagne tous les jours en force, et les bouteilles doivent y rester, dit M. Peck, un *mois ;* les greffes ne seront-elles pas brûlées et ne faudrait-il peut-être pas blanchir les verres à la craie comme on fait pour les boutures ?

Voilà, Monsieur, deux questions que je me permets de soumettre à votre jugement.

Je serais bien heureux si vous vouliez les résoudre.

Veuillez agréer, etc.

E. S. de K.

Gand, le 15 avril 1861.

Nous ne pouvions mieux faire pour répondre à notre correspondant gantois que de transmettre sa lettre à M. Peck-Raick, en le priant de bien vouloir donner quelques explications relativement aux deux points dont parle M. E. S. de K., et nous avons reçu de lui la nouvelle lettre que voici :

Liége, le 17 avril 1861.

Monsieur le Rédacteur,

Après avoir parcouru la lettre qui vous a été adressée par M. E. S. de K. de Gand, concernant l'application des bouteilles aux greffes, je viens répondre aux questions qui vous sont adressée à ce sujet : 1° Il suffit d'assujettir les bouteilles ainsi que je l'ai dit dans ma première lettre en date du 22 janvier dernier, et ne plus s'en inquiéter jusqu'à ce que ces greffes se mettent en végétation : ce qui ne tarde guère à arriver : on ne doit point les priver d'air; c'est une chose toute naturelle. 2° Quand aux brûlures occasionnées par la chaleur du soleil, le cas ne s'est pas encore présenté à mes observations depuis six années.

Je constate de nouveau cette année que quelques greffes que j'ai fait le 3 courant, sont déjà en végétation aujourd'hui le 17 après avoir tra-

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

versé une période de mauvais jours, où le vent du nord n'a pas discontinué de régner. La température est même descendue sous zéro.

Il me semble, Monsieur, que des faits aussi concluants, suffisent pour prouver l'avantage d'un moyen aussi simple et aussi facile à employer.

Agréez, Monsieur, etc.

PECK-RAICK.

Ces deux communications nous paraissant de nature à intéresser beaucoup d'amateurs, nous avons cru devoir les communiquer à nos lecteurs.

JARDIN FRUITIER.

HISTOIRE ET DESCRIPTION DE LA PÊCHE D'OIGNIES,

(*D'après un spécimen récolté sur espalier*), PAR M. ALEX. BIVORT.

Représentée Pl. XIII, Fig. 1.

Il y a divergence d'opinion sur l'origine de cette pêche. Provient-elle des jardins de l'ancienne abbaye d'Oignies, ou bien a-t-elle pris naissance au village du même nom près de Couvin? Nous ne pouvons rien affirmer à cet égard, mais nous penchons pour cette dernière origine. Quoi qu'il en soit, elle est très-généralement cultivée dans la province du Hainaut.

Ce qui est plus intéressant pour nous, c'est la précieuse faculté de cette variété, de se reproduire toujours bonne de noyau et de bien mûrir en haut-vent, *sur son pied de semis;* nous soulignons cette phrase, car non-seulement nous ne pourrions affirmer qu'il en soit de même lorsqu'elle a été transportée sur un autre sujet, mais nous croyons le contraire. On remarque d'ailleurs sur les sujets de semis, des divergences dans les époques de maturité.

Nous avons reçu plusieurs spécimens de la Pêche d'Oignies, provenant de semis cultivés en espalier par M. Buisseret, professeur à Thuin, et les avons comparés à ceux venus en haut-vent, que nous avions décrits antérieurement; il y avait peu de différence entr'eux, tous étaient très-bons, et leurs noyaux présentaient le même caractère distinctif. Toutefois, M. Buisseret nous a fait observer que les fruits venus en espalier étaient ordinairement plus gros que ceux qu'il m'envoyait cette année.

Digitized by Google

La Pêche est moyenne ou assez grosse, arrondie; la peau est très duveteuse, jaune-verdâtre, légèrement ponctuée ou plus ou moins colorée de rouge du côté du soleil, elle se détache bien de la chair. Le sillon est large et peu profond, excepté proche du pédoncule qui est très court et occupe une cavité profonde. Le point pistillaire est petit, brun, pointu, saillant, ordinairement placé au sommet d'une petite éminence charnue. La chair, blanc-jaunâtre légèrement colorée autour du noyau, est fine, fondante; son eau est abondante, sucrée, d'un arôme des plus agréables.

Le noyau est moyen, ovale; il se termine en pointe très allongée et acérée, les joues sont convexes, rugueuses; les arêtes du ventre sont obtuses, crênelées, divisées par un sillon étroit et profond; celles du dos sont obtuses, peu saillantes et peu divisées.

Cette bonne Pêche mûrit au commencement de septembre en espalier et vers la fin du mois en haut-vent.

L'arbre est assez vigoureux et très-fertile; les jeunes rameaux sont verts, colorés de rouge du côté du soleil. Les feuilles sont étroites, allongées, pointues, minces; leur sécature est fine et régulière. Le pétiole est très-court, largement canaliculé, vert-clair; sur quelques semis, il supporte deux petites glandes réniformes, concaves dans leur centre, jaune clair. On cite, comme exemple de la vigueur de ces arbres de semis, des pieds plantés depuis 20 à 30 ans, et couvrant de leur branches, jusqu'à cent mètres carrés de murs. (*Ann. de Pomol.*)

PÊCHE LINDLEY.

D'APRÈS LE *Monatsschrift fur Pomologie.*

Représentée Pl. XIII. Fig. 2.

Ce fruit réuni au plus haut degré les meilleures qualités de grosseur, de beauté et de bonté. Le spécimen qui a servi de modèle à notre figure avait été cultivé par M. Von Gerold, à Vienne, qui l'a également communiqué à l'institut Pomologique de Rentlingen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

HORTICULTURE.

NOTICE SUR LE *COSMOS DIVERSIFOLIUS* Otto, Var. *ATRO-SANGUINEUS* Hook., OU COSMOS A FEUILLES VARIÉES, VARIÉTÉ A FLEURS ROUGE-NOIRATRE,

(Représenté Pl. XV),

d'après le Botanical Magazine.

Les graines de cette plante ont été envoyées du Mexique à M. Thompson d'Ipswich. M. Hooker y voit, mais avec quelque doute, une variété de fleurs rouge-noirâtre du *Cosmos diversifolius* qui, comme elle, a les feuilles simplement pennées et les demi-fleurons du rayon tridentés au sommet. Ses fleurs ressemblent assez à un petit Dahlia simple. Il est bon de l'enfermer en orangerie pendant l'hiver, pour la planter ensuite en pleine terre pendant la belle saison.

Digitized by Google

HORTICULTURE DE SALON.

LE JARDINAGE DE LA FENÊTRE,

PAR M. MAC INTOSCH.

Nous traiterons, sous ce titre, de quelques petites inventions de nos voisins du Continent. Chez eux, et principalement dans les villes où les serres et les orangeries sont en petit nombre, on a porté la culture des fleurs dans les salons beaucoup plus loin que chez nous. Il y a des maisons où les salons sont des parterres; les fleurs envahissent tout, les guéridons, les fenêtres, les balcons. Là surtout où il y a des femmes, les fleurs ont droit de cité; comme l'encens dans un temple, leur parfum monte vers la divinité du lieu et tout d'abord en entrant dans ces maisons bénies on cherche du regard l'autel et l'idole.

N. Ward, esq., horticulteur et amateur de fleurs, qui vécut de longues années au cœur même de la ville de Londres, amena la culture des plantes, même des plantes rares et difficiles à élever, à un haut degré de perfection; il avait pour cela de petites serres portatives fort élégantes et qui sont aujourd'hui devenues un meuble de salon presque indispensable. On les appelle cases de Ward; ce sont elles qui répondent le plus complètement au but que l'on se proposait d'atteindre, elles sont mieux appropriées à la nature et aux besoins des fleurs que ces cases de fenêtre que l'on voit si communément employées sur le Continent. Les premières ornent l'intérieur de la chambre et sont des meubles élégants, les secondes sont au contraire suspendues à l'extérieur. Les plantes, dans les cases de Ward, se conservent beaucoup plus longtemps en fleurs et en bonne santé, que posées sur des tables ou des guéridons, comme c'est l'habitude, et les soins intelligents qu'elles nécessitent alors, sont pour les amateurs une grande source de jouissance. M. Ward a écrit, sur la vie des plantes dans ces cases, une intéressante brochure que devraient lire les personnes qui aiment les fleurs et s'en occupent avec plaisir. Cette brochure renferme — c'est le docteur Lindley qui en fait la remarque — « tous les renseignements possibles sur la culture des fleurs dans les salons; malheureusement elle est peu répandue. Tout le monde n'est pas non plus à même de comprendre les principes d'après lesquels sont construites ces cases. Des gens peu instruits s'imaginent que l'invention de M. Ward n'a qu'un seul but : préserver entièrement les plantes du contact de l'air extérieur. Mais nous n'apprendrons rien au lecteur, un peu au fait des lois de

Digitized by Google

l'atmosphère, en disant qu'un pareil but ne serait pas atteint par l'appareil de Ward ; il faut qu'un lieu soit clos hermétiquement pour que l'air ne puisse s'y frayer un passage ; aucun système de vitrage ou de calfeutrage ne saurait l'arrêter. M. Ward a voulu obtenir à l'intérieur de ses cases une humidité égale et empêcher la poussière d'y pénétrer ; il y réussi. Ce qui fait mourir les plantes dans les grandes villes et dans l'intérieur des habitations, c'est la sécheresse de l'air et non pas des gaz impurs mêlés à l'atmosphère et dont l'influence mauvaise a été fort exagérée. En enfermant les plantes dans des cases vitrées on laisse pénétrer la lumière, on évite la poussière, on leur ménage à volonté une humidité convenable. Cependant, il y a dans l'art de faire croître les plantes dans des cases fermées et humides quelques difficultés pratiques qu'il serait impossible de surmonter sans connaître la nature des plantes. L'une de ces difficultés consiste à savoir conformer le degré d'humidité auquel est exposée la plante dans la case, à sa nature particulière et à la chaleur qui l'environne. Une autre difficulté, c'est d'empêcher la vapeur d'eau de se déposer sur la surface interne du vitrage, ce qui empêche fort souvent de voir à l'intérieur de la case. Ce sont là des obstacles à surmonter qui doivent stimuler l'esprit ingénieux des horticulteurs. Sur le premier point, il nous est impossible de leur donner des conseils, car chaque espèce de plantes exigerait des considérations spéciales. Quant au dépôt de la rosée sur le vitrage, comme il résulte de ce que la température de l'atmosphère intérieure de la case est différente de celle de l'air extérieur, il y a deux moyens d'y remédier : ou bien il faut, par quelque moyen, échauffer l'air intérieur, — ou bien il faut ouvrir une porte dans le châssis. Ce dernier expédient est le plus simple et c'est à lui que l'on a généralement recours. »

On a conservé des plantes en bonne santé et sans les renouveler dans des cases de Ward pendant douze mois, et durant tout ce temps elles n'avaient été arrosées qu'une seule fois. Peut-être ceci paraîtra-t-il étrange à quelques personnes, cependant cela s'explique fort bien par les principes de l'évaporation et de la condensation. Pendant le jour, la chaleur du soleil ou même celle de la chambre où se trouve la case produit l'évaporation ; pendant la nuit, la condensation a lieu à son tour et l'humidité qui a été enlevée au sol lui est rendue. Le deux principes agissent alternativement le jour et la nuit. Il faut remarquer cependant que, grâce à la croissance des plantes ou à d'autres causes (telles que l'existence d'une ouverture dans le châssis, par exemple) la quantité d'humidité diminue à la longue ; quand cela a lieu, un nouvel arrosage devient nécessaire. N'oublions pas non plus que la monotonie est l'ennemie mortelle du plaisir ; à nous qui sommes les plus exigeantes des créatures de Dieu, il nous faut le changement et la diversité dans les jouissances ; il faudra donc renouveler les plantes, leur donner une autre disposition. D'ailleurs quelques unes d'entre elles auront peut-être

Digitized by Google

l'indélicatesse de grandir outre mesure sans notre permission et alors il deviendra indispensable de les remplacer par d'autres. » (*Gard. Journ.*) Ajoutons que le plaisir de voir des fleurs croître sous nos yeux et par nos soins serait de beaucoup diminué, si nous n'avions pas à les arranger et *réarranger* suivant notre caprice.

Dans son *Almanach horticole*, Ab.-Victor Paquet, parlant de la manière dont on cultive les fleurs aux fenêtres, en Belgique, dit : « Les balcons sont transformés en serres, et l'on peut trouver, au cinquième ou au sixième étage, une sorte de serre chaude en miniature, égayée par de brillantes fleurs et un feuillage plantureux. A Paris il existe beaucoup de semblables constructions, on y rencontre parfois des plantes fort rares : le Camellia croît en pleine terre, les Passiflores festonnent les colonnes, le *Ficus stipulata* tapisse les murailles et des plantes aquatiques nagent dans des bassins rocailleux dont les bords sont envahis par des Fougères et des Sélaginelles. En sortant de ce paradis terrestre en miniature on trouve souvent la chambre à coucher ! »

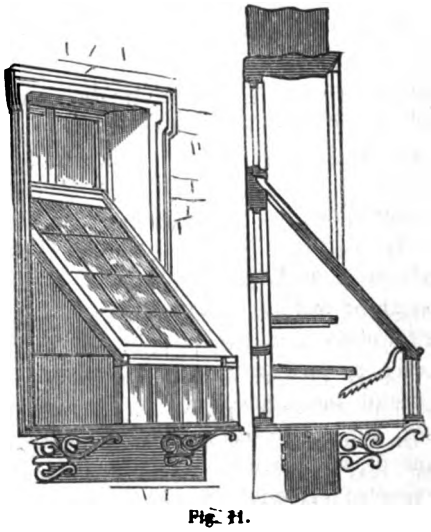


Fig. 11.

Sans doute un amateur de fleurs doit être heureux de posséder un véritable jardin, mais c'est un luxe que ne pourraient se permettre beaucoup de modestes admirateurs de Flore. Au contraire le jardin-de-fenêtre belge, décrit par M. Paquet, est à la portée de tout le monde ; on comprendra facilement la manière dont il est construit en jetant un regard sur la figure 11 et sur la coupe ci-jointes.

L'entablement de la fenêtre est prolongé au-delà du parement de la muraille et supporté par des consoles, sculptées ordinairement comme on le voit dans le croquis. Deux ou plusieurs rayons sont placés en travers de la fenêtre et sont couverts ainsi que l'entablement de plantes ou de pots de fleurs. Un toit de verre est suspendu par des gonds au châssis de la fenêtre, à hauteur convenable ; si par exemple, comme on le voit dans la figure le châssis s'élève jusqu'aux trois quarts de la hauteur de la fenêtre, la chambre reçoit encore assez de lumière. Le toit de verre descend sur une devanture de pierre ou de bois, soit pleine soit remplie par un vitrage et telle qu'on la voit dans la fig. 11. Pour l'aérage on ferme ou l'on soulève la partie inférieure du toit et on la maintient à la hauteur voulue au moyen d'une crémaillère. Comme les fenêtres

Digitized by Google

sont en deux parties, suspendues de chaque côté par des gonds et non pas à *guillotine* comme chez nous, il est facile d'arroser et d'arranger les fleurs de l'intérieur de l'appartement.

Si le toit incliné de cette petite serre monte jusqu'au-dessus de la fenêtre, comme c'est quelquefois le cas, la fenêtre étant fermée le propriétaire jouit du parfum et de la beauté des fleurs, sans qu'elles soient exposées à la poussière, à la chaleur et à l'air sec de la chambre; elles sont toujours fort agréables à voir, même quand la fenêtre est entièrement fermée, grâce aux larges carreaux de vitre que l'on emploie.

La fig. 12 représente une autre espèce de jardin de fenêtre; celui-ci est placé vis-à-vis de la fenêtre du milieu d'un salon et occupe des deux côtés un espace bien plus étendu que la largeur de la fenêtre. Il est supporté par des consoles en métal très-ornées; le fond sur lequel reposent les plantes ou les pots est de verre, d'ardoise, de fonte de fer ou de bois.

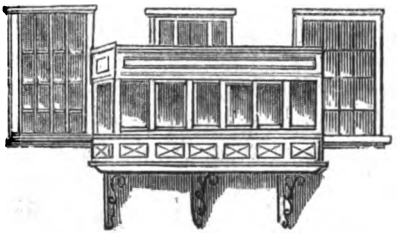


Fig. 12.

Le bois n'est pas fort convenable ici, par parenthèse; les trois autres matières valent mieux, puisqu'elles doivent être constamment exposées à l'humidité; elles font un plus long usage. Ce fond de la case doit s'élever au niveau de la tablette de la fenêtre, pas plus haut; il n'y aurait pas grand mal s'il était plus bas de quelques pouces. La façade, le dessus et les côtés de la case sont faits de grands carreaux de verre; un ou plusieurs de ces carreaux sont disposés de manière à pouvoir s'ouvrir, afin de renouveler l'air. Le mur de la maison et le châssis de la fenêtre forment le derrière de la case. De l'intérieur on peut prendre soin des plantes en ouvrant la fenêtre.

La fig. 13 représente une case du même genre, mais adaptée seulement à une fenêtre. D'après le dessin le ventilateur se trouve sur la façade, cependant il vaut mieux le placer sur l'un des côtés.

Fig. 13.

Lorsqu'on a des fenêtres doubles et surtout lorsque la fenêtre extérieure s'avance en dehors de la muraille, il devient très facile d'y cultiver des fleurs.

Lorsque les jardins de fenêtre du dernier système sont construits de manière à s'avancer de deux ou trois pieds au delà du mur

Digitized by Google

comme dans la coupe fig. 14, les côtés doivent être aussi en verre et c'est là que doivent être placés les ventilateurs. Les fenêtres exposées au midi devraient être munies d'une tente, pour procurer de l'ombre aux plantes pendant les heures chaudes de la journée. Cette précaution prolongera considérablement la durée de la floraison. En hiver, une couverture plus épaisse remplaçant la tente, suffira pour préserver les plantes d'un froid ordinaire et on les défendra des gelées les plus fortes en plaçant à l'intérieur de la case une bouilloire à thé ou un réchaud en fer, ainsi que cela se fait habituellement. Quelquefois de jolis rideaux en gaze verte sont disposés à l'intérieur de manière à pouvoir glisser facilement sur des tringles de fer et venir faire de l'ombre aux plantes. D'autrefois on entoure le fond de la case et les rayons qui supportent les plantes d'une bordure en fil de fer tressée comme une corbeille; on remplit tout cela de mousse que l'on a soin de maintenir toujours humide et qui par sa fraîcheur combat les effets, désastreux pour les plantes, d'un soleil qui brûle et qui dessèche.

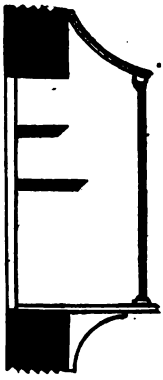


Fig. 14.

La serre *des Dames* (fig. 15) est un modèle en miniature des cases de Ward; c'est un objet curieux, à placer dans un salon ou dans un vestibule. Comme on le verra, le vase est muni d'une rainure circulaire dans laquelle vient s'ajuster un abri en verre qui recouvre les fleurs. Cet abri peut être tout d'une pièce ou avoir une membrure élégante et légère, en bronze ou en cuivre; il peut aussi être fait de bandes de verre, longues et étroites, auxquelles on a donné la courbure convenable, et qui, soutenues par des barreaux, sont reliées entre elles au moyen d'un châssis en fer blanc; en un mot, on peut lui donner l'aspect d'une serre en miniature.

On emploie à présent de vastes cloches en cristal pour recouvrir entièrement un vase de plantes, et je ne sais en vérité, si, d'ici à peu de temps, chaque table ou guéridon destiné à recevoir des fleurs ne sera pas muni d'un abri en verre. Cette précaution est aussi bonne lorsqu'il s'agit de fleurs coupées, que lorsqu'il s'agit de plantes en pots. Dans les deux cas, les plantes ou les fleurs vivront plus longtemps, se conserveront en meilleur état, et leur beauté, pour être ainsi protégée, n'en sera pas moins éclatante. Ces fleurs délicates, mises sous verre, me font penser à ces belles princesses des contes de fée, menacées d'un

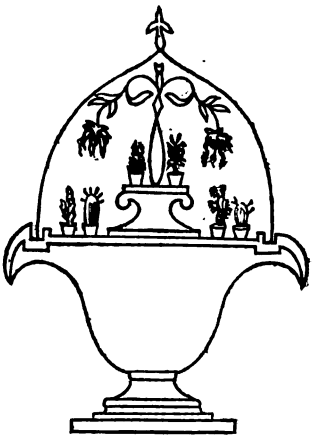


Fig. 15.

Digitized by Google

grand danger inconnu, et qu'une bienfaisante marraine enfermait pour les mieux défendre, dans un palais de cristal transparent; or, le fils du roi venant à passer....; mais ne nous écartons pas davantage de notre sujet. De toute manière il faut faire usage, pendant la nuit, des cloches en verre recouvrant les fleurs, et cela surtout dans les appartements qui sont éclairés au gaz.

Les fig. 16 et 17 représentent deux fort jolies cases de Ward qui furent exposées à l'une des fêtes de la Société d'horticulture de Chiswick. La case de la fig. 16 a 7 pieds de haut, 4 pieds 2 pouces de large, et 2 pieds 6 pouces de profondeur; la fig. 17 a 4 pieds de haut, 3 pieds de large et un pied de 11 pouces de profondeur. Elles sont faites du meilleur métal doré, les socles sont de bois poli, doublé de métal, et se meuvent sur roulettes; leur vitrage est composé des meilleurs carreaux de verre, et chacune d'elles a une porte. A notre avis, ce sont des meubles de luxe qui seraient parfaitement à leur place dans tous les salons. Lorsque pour la première fois l'on s'occupa des cases de Ward, on s'imagina qu'elles devaient être construites de manière à être tout-à-fait impénétrables à l'air; comme si l'air n'était pas une condition essentielle d'existence pour les plantes aussi bien que pour les animaux! Elles sont en général ajustées très-serré, mais point du tout impénétrables à l'air. Le principe qui y règle la vie des plantes est purement mécanique et la chimie n'y entre pour rien. L'eau qui se trouve dans le sol ou dans le milieu où sont placées les plan-

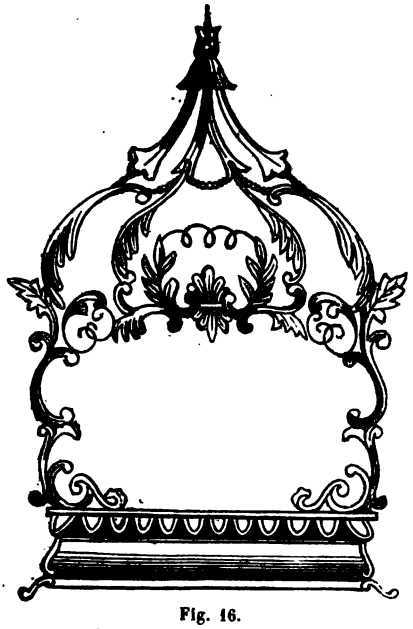


Fig. 16.

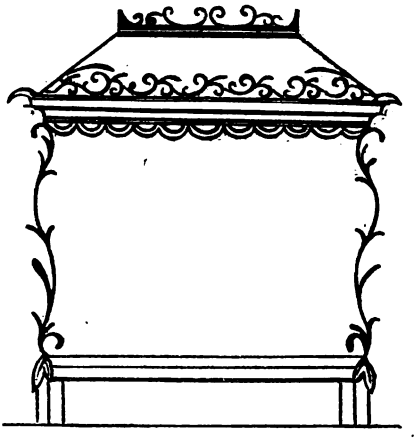


Fig. 17.

Digitized by Google

tes est transformée en vapeur pendant le jour par la chaleur du soleil ou par celle de la chambre; elle se condense sur la face intérieure du vitrage et retombe de nouveau, aussitôt que le verre est assez froid pour lui permettre de se condenser sur la surface inférieure. Cette alternative d'évaporation et de condensation se continue jour et nuit, gouvernée par la température de la chambre où se trouve la case. Dans de pareilles conditions, beaucoup de plantes arrivent à un degré étonnant de végétation luxuriante.

La fig. 18 représente une case de Ward montée sur une console ; la console est à roulettes, afin de pouvoir se déplacer plus commodément. La console a. vingt-deux pouces de haut, elle est munie d'une rainure destinée à recevoir la base *b*, qui a une profondeur de 8 ½ pouces. Le faîte vitré ou couverture *c*, a 19 ½ pouces de haut et donne à la case une hauteur totale de 4 pieds 2 pouces. Les cotés de la boîte sont en acajou, d'un pouce et demi d'épaisseur.

Fig. 18.

La fond est fait de planches de sapin, épaisses d'un pouce et demi, bien agencées, rattachées les unes aux autres à queues d'aronde et renforcées encore par des bandes de fer, comme on le voit dans le dessin, et par deux barres, transversales qui sont en dessous. Le bord supérieur de la boîte est muni d'une rainure destinée à recevoir le toit de verre et qui est doublée de zinc pour éviter qu'elle ne se pourrisse. La couverture est faite de fer et vitrée, — on a employé à cela les meilleurs carreaux de Crownglass. Les astragales de fer sont à rainures pour recevoir les vitres, et non pas à cannelures dont l'un des bords est rabattu comme cela se fait lorsqu'il s'agit de poser des vitres ordinaires. La case est longue de 3 ½ pieds sur 2 de large. Les astragales du sommet sont, à l'intérieur, repliées par endroits, — de manière à former des anneaux auxquels on peut suspendre des petites Orchidées ou des Fougères. L'intérieur de la boîte est garni de cuivre; à l'un des coins se trouve une ouverture à laquelle vient aboutir un tube de cuivre, de 2 pouces de long, servant à déverser au dehors le superflu d'humidité, qui pourrait à un moment donné s'amasser dans la boite. L'un des carreaux du toit, moins solidement fixé que les autres dans la rainure des astragales, reste mobile; cela facilite les petits soins de détail que l'on donne aux plantes,

Digitized by Google

mais lorsqu'il s'agit d'un arrangement général on enlève alors toute la couverture. Cela est bien rarement nécessaire, puisque l'on a conservé des plantes en bonne santé, sans les renouveler, pendant un laps de temps considérable — de quatre à neuf mois, — lorsqu'elles étaient plantées dans un sol convenable ou dans des pots entourés de mousse fraîche et qu'elles étaient soigneusement drainées. Pour ceux qui se plaisent à s'entourer de fleurs, il est nécessaire d'avoir ou des jardins de fenêtre, ou des cases de Ward, ou quelque chose enfin d'équivalant. Le professeur Lindley est de cet avis :

— « On dira peut-être : — qu'y a-t-il donc dans l'air d'un salon, qui soit si contraire aux plantes ? — Est-il rien de plus pur que l'atmosphère d'un salon anglais ? — Peut-être a-t-on raison, mais c'est, en partie, cet air trop pur qui est funeste aux fleurs, certaines plantes viendraient mieux sans cela. Cependant la sécheresse surtout leur est contraire. Comparez le degré d'humidité d'un salon à celui de l'air pur, et vous verrez la différence ! « Cette expérience » dit le savant professeur, « nous l'avons faite par l'hygromètre de Simmon ; à l'air libre l'instrument indique 40°, dans un salon 60°. Lorsque les plantes sont élevées dans une atmosphère trop sèche, elles perdent rapidement leur eau de végétation, l'humidité est enlevée aux parois intérieures des pots, et les pauvres plantes ne peuvent plus tirer du sol, ainsi partiellement désséché autour d'elles, l'humidité si nécessaire à leur feuillage épuisé. Voilà ce qui arrive toujours dans un salon ; le rendre habitable pour les plantes ce serait le rendre inhabitable pour nous.

On comprendra tout le tort que fait aux plantes l'atmosphère habituelle d'un salon, en prenant pour exemple des fleurs coupées. Placez dans un salon deux bouquets, fraîchement cueillis ; mettez le premier dans un vase à col étroit et disposez l'autre dans un bassin peu profond, dans un plat, par exemple. Vous verrez le dernier se conserver parfaitement lorsque le premier sera fané depuis plusieurs jours. C'est que dans le vase à col étroit les fleurs ne plongent dans l'eau que par l'extrémité de leurs tiges, et sont environnées d'un air sec, elles absorbent de l'eau en abondance, elles y touchent par plusieurs points, et de plus, la vapeur qui s'élève du bassin les entoure d'un air toujours humide.

Il est un fait certain ; c'est que l'obscurité, la chaleur, la poussière, le manque d'air et tous les autres inconvénients auquels sont exposées les plantes dans les salons, ne sont rien auprès de l'inévitable sécheresse de l'air ; cette sécheresse épuise les plantes, non-seulement en absorbant leur eau de végétation, mais aussi en enlevant aux pots qui les contiennent l'humidité nécessaire, par une évaporation continuelle. Ce qui rend ces pauvres plantes plus malheureuses encore, c'est qu'avant d'être achetées pour orner les salons, on les a toutes, sans exceptions, amenées à un haut degré

Digitized by Google

de végétation, dans une atmosphère humide. Des mains d'un jardinier intelligent et habile, qui dispose des serres les plus convenables pour *forcer* la croissance des plantes, elles passent dans celles d'un amateur inexpérimenté, qui manque absolument des moyens nécessaires pour les conserver en bonne santé.

Les fig. 19 et 20 représentent des cases de Ward construites tout exprès pour orner une chambre ou un salon. Dans la fig. 19, le couronnement se soulève pour l'aérage et vient s'ajuster exactement dans une rainure bronzée à la quelle sont rattachés les barreaux de la membrure. La partie inférieure de la case s'ajuste à son tour dans une rainure pratiquée à la partie supérieure de la table, et elle s'enlève tout entière, quand il s'agit d'y introduire les plantes ou de les arranger. Cette case est faite de fer soigneusement poli et de carreaux de verre auxquels on a donné dans la fabrication la courbe voulue.

Fig 19.

La fig. 20 s'enlève tout d'une pièce; elle est en fer poli comme la première.

Voici la description que le — *Gardeners' Chronicle* — donne de l'appareil de Hope :

« On pose un vase de fleurs dans un plat que l'on a rempli d'eau et on le recouvre d'une cloche de verre dont le bord plonge dans l'eau. Ce n'est au fond qu'une sorte de case de Ward, bien que différemment construite; l'air enfermé sous la cloche de verre, et qui environne les fleurs, est maintenu constamment humide par la vapeur d'eau qui monte du plat.

Fig. 20.

Dès que l'eau est condensée, elle retombe le long des parois de la cloche dans le bassin; et si l'on prend des précautions pour empêcher que l'eau, à l'extérieur de la cloche, ne s'évapore dans l'air chaud de la chambre (il suffit, pour obtenir ce résultat, d'avoir une cloche exactement aussi large que le plat) l'atmosphère dans laquelle vivent les fleurs restera toujours humide. »

« Comment expliquer cela? Les fleurs se nourrissent-elles de cette vapeur invisible qui les entoure? peut-être; mais ce n'est pas là qu'il

Digitized by Google

faut chercher la raison de leur fraîcheur. Les fleurs, apportées dans une chambre, se fanent à cause de la sécheresse de l'air; l'air d'une chambre est toujours proportionnellement beaucoup plus sec que l'air des jardins ou que celui d'une bonne serre. Les fleurs, lorsqu'on les retire de là, sont brusquement privées de la quantité d'humidité que leur apportaient leurs racines, et leurs tiges mutilées, affaiblies, n'ont pas au même degré que les racines, et tant s'en faut, la propriété de s'assimiler les fluides et les sucs nécessaires. Si alors, et précisément à l'instant où leur puissance de nutrition est diminuée, elles sont exposées à une perspiration plus grande (comme c'est le cas dans une chambre dont l'atmosphère est sèche), il est évident qu'il n'y a plus de proportion entre ce qu'elles absorbent par leurs racines et ce qu'elles perdent d'un autre côté par toute leur surface. Pour elles, le résultat nécessaire d'un pareil état de choses, c'est la mort. Maintenant qu'on les place dans une atmosphère humide, la balance est rétablie; en effet, si le pouvoir de succion de leurs tiges blessées est inévitablement diminué, d'autre part la perspiration est aussi diminuée, car une atmosphère humide n'absorbe pas d'eau. Alors on les voit rester longtemps vivantes, fraîches et vigoureuses.

« Il y a une seule différence entre la case de Ward et le petit appareil que nous avons décrit : les plantes sont destinées à vivre longtemps et à croître dans la case de Ward; l'appareil de Hope au contraire à seulement pour but de les conserver quelques jours. Dans ce dernier, l'atmosphère qui entoure les plantes est constamment chargée d'une humidité égale, grâce au bassin rempli d'eau et à la cloche de verre, tandis que dans la case, la quantité de vapeur d'eau sera augmentée ou diminuée selon les circonstances et la volonté de celui qui prend soin des plantes. »

Cet excellent extrait renferme tout ce qu'il est utile de savoir, touchant l'art de conserver des plantes dans les salons; il mérite d'être étudié par toutes les dames qui se plaisent à voir des fleurs autour d'elles. Nous avons vu souvent de coûteux globes de verre recouvrir des fleurs artificielles ou de curieux échantillons d'histoire naturelle, pour les défendre de la poussière; pourquoi donc ne prend-t-on pas des précautions semblables, pour préserver du même fléau les fleurs naturelles et les garder fraîches et bien portantes?

Il nous paraît inutile de donner les figures de ces petits appareils; la description qui en a été faite suffit amplement à les faire comprendre remarquons cependant qu'il serait facile de pratiquer, au bord d'un plat de porcelaine, une rainure circulaire dans laquel viendrait s'ajuster la cloche de verre; on obtiendrait par ce moyen un double résultat, l'air ne pourrait pas s'introduire dans l'appareil, et la vapeur d'eau destinée aux fleurs ne pourrait pas se répandre dans l'atmosphère de la chambre. Ce n'est pas cependant que la petite quantité de vapeur d'eau, fournie

Digitized by Google

par le plat en question, puisse avoir un fâcheux effet sur l'atmosphère d'un grand salon; au contraire cela n'aurait qu'une salutaire influence, surtout en hiver, lorsqu'on entretient de grands feux dans les appartements, ce qui enlève, comme chacun sait, l'humidité nécessaire à l'air d'une chambre et la rend malsaine à habiter.

Les cases de Ward nous amènent à parler des *jardinières* de salon— un détail d'ornementation très-négligé jusqu'à ce jour dans l'ameublement des salons. Les exemples que nous en donnons, s'ils ne sont pas trouvés assez parfaits, peuvent du moins faire naître l'idée de perfectionnements ultérieurs.

La fig. 21 est un panier à fleurs en treillage métallique peint en vert; ou mieux encore, le treillage peut être fait en partie de fil de laiton, et laissé de sa couleur naturelle. Il est placé sur une sorte de trépied en acajou ou en chêne et monté sur roulettes. Le panier renferme un bassin en zinc, peu profond, grâce auquel l'eau qu'on pourrait répandre à côté des pots ne tombe pas sur le tapis. Le bassin, comme tous ceux que l'on emploie dans un but semblable, comme ceux des cases de Ward par exemple, devrait être muni, à sa partie inférieure, d'un petit tuyau de dépense, formé par un robinet de laiton et disposé de manière à ce qu'on ne puisse l'apercevoir d'aucun point de la chambre. Au moyen de ce tuyau, comme il peut n'être pas agréable d'avoir chaque fois à déplacer toutes les plantes, on extrait l'eau qui tendrait à s'accumuler et on l'empêche de déborder. Les plantes doivent être enveloppées de mousse, que l'on entretient toujours fraîche et verte à sa surface.

Fig. 21.

Les fig. 22 et 23 conviennent mieux pour des fleurs coupées que pour

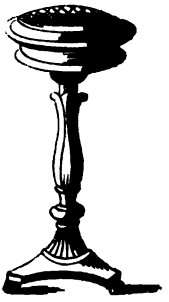


Fig. 22.

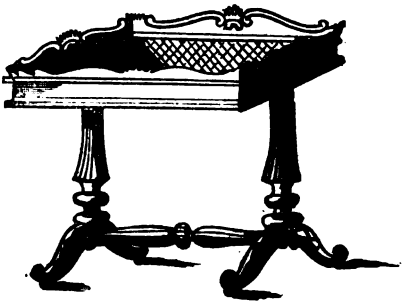


Fig. 23.

des plantes en pots. A l'intérieur, on a pris les précautions ordinaires pour les rendre impénétrables à l'eau, que l'on renouvelle chaque jour. Le dessus est orné d'un joli grillage mobile en laiton, dont les mailles sont larges d'un pouce et qui a pour but de soutenir les fleurs.

Digitized by Google

La fig. 24 est faite entièrement d'acajou, de bois de rose, de bois de sapin ou de chêne, suivant les goûts; l'intérieur est doublé de plomb, de zinc ou d'une mince plaque de cuivre, et muni d'un tuyau de dépense. Le treillage qui entoure la partie supérieure, doit être en laiton, légèrement recourbé vers l'extérieur au-dessus et haut de 4 à 6 pouces seulement, parce que l'on suppose le rebord de la table assez élevé pour cacher les pots. Il faut que le treillage tout entier dépasse la couche de mousse. On peut faire usage de cette table pour des fleurs coupées, — des Dahlias ou des OEillets, — en remplissant la moitié de la boîte de mousse, et l'autre moitié de beau sable blanc, dans lequel les fleurs doivent être plongées presque jusqu'à leur calice. Lorsque cette table est arrangée avec goût et que l'on marie harmonieusement les couleurs, cela peut être d'un fort bel effet. Les fleurs dureront plusieurs jours, à condition qu'elles ne soient pas trop exposées à l'action de l'air.

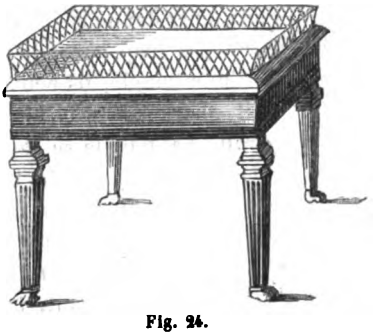


Fig. 24.

Toutes les consoles destinées à recevoir des fleurs coupées, devraient être munies d'abris en verre; on les poserait la nuit, à l'heure où tout le monde s'est retiré, et on les enlèverait le matin au moment du déjeuner; de cette façon les fleurs seraient préservées en même temps du contact de l'air, et de la poussière qu'on doit nécessairement soulever le matin, en nettoyant les chambres. Lorsque le sable et la mousse sont au préalable saturés d'eau, les fleurs s'y conservent mieux que dans l'eau simple.

La fig. 25 représente un fort élégant support à fleurs, construit d'après des principes différents de ceux que nous avons expliqués jusqu'ici. Il est de l'invention de M. Saul de Lancastre; ce nom est celui d'un homme bien connu pour la participation qu'il prend fréquemment et d'une façon tout-à-fait remarquable, depuis plusieurs années, aux recueils

Fig. 25.

Digitized by Google

périodiques d'horticulture. Ce dernier a été publié dans le second volume du *Magazine of Botany*, et ainsi décrit :

« Nous tirons aujourd'hui parti, pour la décoration de nos demeures, du haut degré de perfection auquel est arrivé la fonte du fer. Le support à fleurs, dont nous donnons ici le dessin, est digne d'être remarqué et ne coûtera pas trop cher. Les quatre premiers *mobiles*, se meuvent autour d'une tringle, ils peuvent être placés à la hauteur et dans la position qu'il plaira au propriétaire et d'après le lieu où se trouvera placé l'appareil. La tringle se meut de bas en haut et de haut en bas dans le pilier jusqu'à ce que la branche s'appuie sur le sommet d'un arret. La branche supérieure est mobile, et peut être détachée du pilier, de manière à ce qu'il soit possible de faire glisser les petites consoles sur la tringle et de les enlever par en haut, n'en gardant qu'une ou deux, suivant le nombre de pots qu'on a l'intention de placer sur le support. Ce support est bronzé, ce qui lui donne une apparence élégante et le rend propre à meubler un salon. Le pied est embelli d'ornements divers, selon le goût de l'acheteur. Les pots ne sont là que pour montrer la manière dont ils reposent sur des feuilles de métal. »

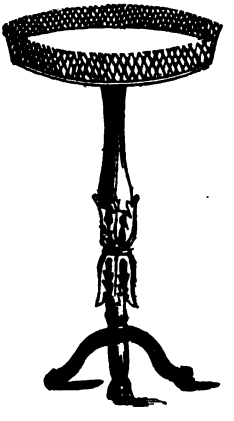


Fig. 26.

La fig. 26 représente un second panier à fleurs sur un guéridon; le treillage en fil de fer renferme un vaisseau peu profond destiné à recevoir l'eau. La forme est elliptique, et, par considération d'économie, le dessus peut être enlevé et remplacé par une tablette de forme ronde ou elliptique.

Le diagramme fig. 27 nous montre la couche à boutures de l'amateur. En Danemarck, on en fait grand usage, lorsqu'on n'a pas de serre, de couches ou de châssis. C'est à la fois une chose utile et un objet de luxe, et il semble qu'elles attirent l'attention là bas, comme ici les cases de Ward.

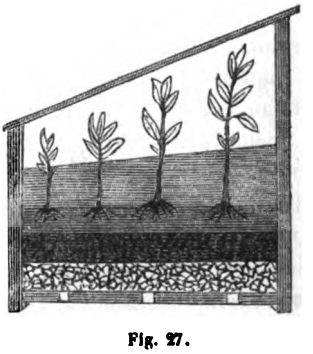


Fig. 27.

La case que nous voyons ici, a 3 pieds de long, quinze pouces de large, un pied de haut par devant et dix-huit pouces par derrière.

Les cotés sont en planches et peints; elle est recouverte en verre et tous l'appareil repose, à une hauteur convenable sur un pied ou sur un guéridon. Au fond est un système de drainage que recouvrent une

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

couche de mousse, une couche de sable et une couche de terreau. Les boutures — car ces cases sont destinées à la reproduction des boutures — sont faites et plantées suivant les principes ordinaires. Le tout est bien arrosé, le vitrage est soigneusement clos et pour le reste on gouverne ces couches comme on fait ici des cases de Ward.

Ce sont des plantes dejà formées qui procurent de douces et pures jouissances aux dames Anglaises, mais en Danemarck, les dames préparent leur plaisir de plus loin ; elles amènent la plante à son plus haut degré de perfection, après l'avoir prise à l'état de bouture ou de fragment.

Nous croyons que les dames de l'un et l'autre pays éprouvent la même joie quand leurs efforts tout couronnés de succès, le même chagrin lorsque leurs tendres soins ne sont pas récompensés comme ils devraient l'être.

On peut donner différentes formes aux couches à bouture ; on peut même se permettre la fantaisie d'en faire des meubles élégants et luxueux

---

NOTE SUR LE *MUSA ENSETE* GMEL. OU BANANIER ENSETE.

Figuré Pl. XVI, d'après la *Bot. Mag.*

Ce grand Bananier, qui atteint ou dépasse 12 mètres de hauteur, est une des plantes les plus intéressantes de l'Abyssinie, où la partie centrale et inférieure de son énorme tige constitue un aliment journalier, une sorte de légume excellent, lorsqu'on le prépare avec du lait et du beurre, au dire des voyageurs.

Son nom abyssin est *Ansett*, d'après M. Flowden, consul anglais à Mussowah, *Ensete*, d'après le voyageur anglais Bruce, qui en a parlé, il y a cent ans environ. C'est ce dernier nom que Gmelin a conservé dans la dénomination botanique de *Musa Ensete*. On voit donc dans quelle erreur tombent les horticulteurs qui, sur leurs catalogues, appellent trop souvent ce Bananier *Musa ensata*. L'introduction de ce Musa en Angleterre est due à M. Flowden qui en 1853, en a envoyé des graines au savant directeur du jardin botanique de Kew. Les pieds venus de ces graines ont pris un accroissement très-rapide dans la serre aux Palmiers de ce grand établissement. Le fruit de cette espèce de Bananier n'est pas comestible, et il se distingue aussi parce qu'il produit ordinairement des graines. La plante est propre à l'Abyssinie ou elle croît dans les endroits marécageux. Dans la serre de Kew, deux pieds venus de graines ont atteint une hauteur totale de 12 mètres (40 pieds anglais), l'un en 5 ans, l'autre en 3, et alors l'un et l'autre ont fleuri. Dans cette espèce, la tige (ou plutôt fausse-tige formée par les gaines des feuilles emboîtées) est énorme et elle se renfle encore dans sa

Digitized by Google

moitié inférieure, où elle acquiert environ un mètre d'épaisseur; les feuilles, formées d'un tissu ferme et raide, sont dressées ou faiblement étalées; à Kew, on en a mesuré dont le limbe seul avait 5 mètres 50 de longueur; le pétiole est court et il s'élargit fortement à sa base. Du centre du faisceau de feuilles sort l'inflorescence ou spadice, qui a plus d'un mètre de longueur et qui, sur une longueur de 60 centimètres à partir du sommet, porte de nombreuses spathes fort grandes, ovales, ayant chacune à son aisselle un grand nombre de fleurs, mâles vers le sommet, femelles vers la base.

Le fruit oblong, presque pyriforme, est long de 8 ou 10 centimètres et renferme de 1 à 4 grosses graines noires, ovoïdes, un peu bossuées, et marquées de légers sillons transversaux.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES PHÉNOMÈNES DE LA FLORAISON DES VÉGÉTAUX PHANÉROGAMES.

PAR M. ALF. WESMAEL, *Répétiteur du cours de botanique à l'institut d'arboriculture de Vilvorde.*

On a donné le nom d'*anthèse* à l'ensemble des phénomènes qui se manifestent au moment où toutes les parties d'une fleur, ayant acquis leur entier développement, s'ouvrent, s'écartent et s'épanouissent. La floraison est donc la période de la vie de la plante durant laquelle l'épanouissement des fleurs a lieu.

Lorsque les premiers boutons d'un végétal s'épanouissent, la plante entre en floraison. Quand toutes les fleurs sont fanées et qu'il ne s'en montre plus de nouvelles, le brillant phénomène de la floraison est terminé.

Comme chacun a pu le remarquer, toutes les plantes ne montrent pas leurs fleurs à la même époque. Pendant l'hiver même nous voyons plusieurs espèces, les *Crocus*, les *Hellebores*, le *Daphne mezereum*, etc., malgré les frimas, nous montrer leurs élégants calices, abritant contre les froides journées d'hiver les importants organes chargés de la reproduction de l'espèce.

Ce n'est cependant qu'au printemps, lorsque le soleil vient réchauffer l'atmosphère, qu'une nouvelle vie surgit à la surface du sol de nos climats, que beaucoup de végétaux étallent leurs brillantes corolles; les uns abrités par d'épais buissons ou à l'ombre et sous la protection d'arbres séculaires, d'autres émaillant les gazons, les coteaux, d'autres enfin osent épanouir leurs fleurs en affrontant le soleil de face.

Suivant la saison durant laquelle elles développent leurs fleurs, les plantes ont été distinguées par les botanistes en quatre classes :

1. *Vernales*, celles qui fleurissent pendant les mois de mars,

Digitized by Google

avril et mai : telles sont les Tulipes, les Perces-neige, les Jacinthes, les Primèvères, etc.

2° *Estivales*; celles qui fleurissent depuis le mois de juin jusqu'à la fin d'août : telles sont les Roses, les OEillets, etc.

3° *Autumnales*, celles qui poussent et développent leurs fleurs depuis le mois de septembre jusqu'en décembre : telles sont beaucoup d'Aster, de Chrysanthèmes, etc.

4. *Hibernales*, toutes celles qui fleurissent depuis le mois de décembre jusqu'à la fin de février, tels sont les Hellébores, les Crocus, le Galanthus nivalis, etc.

Ces quelques considérations générales posées sur l'époque de fleuraison des végétaux, recherchons maintenant quelle est la cause prédisposante qui fait que plus ou moins longtemps à l'avance, un axe est influencé de telle sorte, que tous ses organes appendiculaires se couvertissent en boutons à fleurs ou individualités sexuées.

Si nous étudions le développement d'une branche de Poirier abandonnée à elle même, c'est-à-dire non soumise à la taille, nous observons que les bourgeons ou individualités agames du sommet sont les seuls qui se développent normalement, c'est-à-dire donnent naissance chacun à un rameau garni de feuilles; ceux qui sont inférieurs ne donnent naissance qu'à de petits dards, qui après une période de végétation de deux ou trois ans sont terminés par un bouton, berceau d'une génération d'individualités sexuées.

Nous devons admettre que c'est à cause de l'abandon des sucs nutritifs qui sont attirés par les bourgeons supérieurs, et qui par là ne favorisent pas le développement des bourgeons inférieurs, que ces derniers ont terminé plus tôt les phénomènes de nutrition, dont le résultat est l'accroissement en hauteur et en largeur; c'est à la suite de cet accroisement pendant deux ou trois années, et quelquefois plus, c'est-à-dire lorsque plusieurs individualités agames se sont greffées les unes au-dessus des autres ce qui constitue l'accroissement en hauteur, que se montre un bouton destiné au printemps suivant à donner naissance à des individualités sexuées ou fleurs. Ce n'est donc que lorsque les axes ont terminé tous les phénomènes d'accroissement en hauteur que se montrent les fleurs.

Dans le plus grand nombre des plantes ligneuses, le berceau des individualités sexuées n'apparaît qu'à la fin de la période de végétation, c'est-à-dire lorsque les rameaux sont arrivés à leur complet développement. Ainsi sur nos espèces fruitières, pêcher, abricotier, cerisier, les boutons n'apparaissent que lorsque les rameaux qui les portent, ont à peu près terminé leur développement en longueur, c'est-à-dire lorsque ces derniers ont parcouru toutes les phases des phénomènes de végétation.

Recherchons maintenant si ce même ordre de phénomènes s'observe dans les plantes herbacées.

Digitized by Google

Il y a des plantes qui ne fleurissent qu'une fois dans leur vie; aussitôt après la fleuraison, la fructification a lieu et la mort arrive. Seulement les unes portent des fleurs l'année même de leur naissance, tandis que les autres ne se couvrent de fleurs qu'une année après leur naissance. Les premières ne vivent qu'une année, et sont dites annuelles, les secondes vivent deux ans et sont dites bisannuelles.

Il y a d'autres plantes, au contraire, dont la vie est très longue et que l'on voit se couvrir de fleurs chaque année; mais toute la partie de la plante qui est aérienne se détruit annuellement après la fructification, la partie souterraine ou souche persiste seule.

Certaines plantes quoique vivant pendant un laps de temps plus ou moins long, se comportent absolument comme les plantes bisannuelles ou monocarpiennes; avec cette seule différence que les phénomènes de nutrition se reproduisent pendant plusieurs années et ce n'est que lorsque ces derniers phénomènes se sont reproduits pendant plusieurs années qu'apparaissent les fleurs, après elles les graines et lorsque le développement de ces dernières est terminé, la plante meurt. Exemple l'*Agave américana*.

Comparons maintenant les phénomènes observés chez le Poirier avec une plante monocarpienne ou annuelle.

Si nous étudions les divers modes d'inflorescences propres aux espèces annuelles, nous remarquons presque toujours les fleurs terminales, c'est-à-dire n'apparaissant qu'au moment ou la tige et les rameaux sont arrivés à leur complet développement. Si en même temps nous observons la végétation des organes de nutrition, nous remarquons de suite qu'il y a un ralentissement très sensible dans ces derniers phénomènes; les feuilles de la base commencent à changer de couleur, elles deviennent jaunes; insensiblement toutes les feuilles subissent la même sort et déjà celles de la base sont desséchées, preuve bien évidente que les sucs nutritifs sont appelés vers les organes supérieurs où ils sont chargés de nourrir les ovaires et leur contenu, ou en d'autres termes, du moment que les fleurs apparaissent, la sève ayant fini de remplir son rôle physiologique nutritif par rapport aux phénomènes d'accroissement du système axile et des organes appendiculaires agames, passe au profit de l'ovaire où des organes d'un ordre tout différent doivent s'accroître, c'est-à-dire concourir au développement des graines.

Nous sommes donc tentés de croire que c'est par suite du complet développement des organes de la nutrition, qu'a lieu cette mutation d'organes appendiculaires agames en appendices sexués.

Chez les plantes bisannuelles nous observons que l'année de leur naissance est consacrée au développement des organes de la nutrition, c'est-à-dire que la première année il apparaît une souche extrêmement courte

Digitized by Google

et des feuilles disposées dans la majeure partie des cas, en rosette. Si nous examinons cette jeune plante à la fin de sa première année de végétation, nous remarquons que le centre de la rosette de feuilles est occupé par un bourgeon qui est la terminaison des phénomènes de nutrition de la première année. Au printemps, lorsque les rayons solaires viennent rechauffer l'atmosphère, nous remarquons que ce bourgeon se développe, le résultat de son développement est une succession d'individualités sexuées. Pendant cette seconde et dernière année, les feuilles qui avaient persisté pendant l'hiver, se dessèchent et tombent, les bractées et quelques feuilles florales sont les seuls organes appendiculaires agames qui se montrent sur la plante, tandis qu'une quantité plus ou moins grande d'appendices sexués, suivant les espèces, apparaissent, et c'est vers ces organes d'un ordre tout différent de ceux de la première année de végétation, que se portent les sucs nutritifs.

Ainsi, nous regardons la formation de ce bourgeon qui donne naissance la seconde année aux organes de la reproduction, comme étant le résultat d'un ralentissement des phénomènes de nutrition.

Chez les plantes vivaces les choses se passent à peu près de même que chez les plantes bisannuelles. La première année de leur développement, les plantes vivaces donnent naissance à une tige très-courte qui se termine par une rosette de feuilles, la seconde année cette tige donne naissance à une ou plusieurs tiges chargées de fleurs, ayant pour origine un ou plusieurs bourgeons qui se sont développés pendant le cours de la végétation de l'année précédente. Pendant que les fleurs s'épanouissent, que les graines mûrissent, la tige ou les tiges souterraines continuent à croître, de nouvelles rosettes de feuilles ayant un bourgeon à leur centre se montrent à la surface du sol. Les rosettes ne sont pas toujours apparentes ; il arrive au contraire, et c'est le cas chez beaucoup d'espèces que les bourgeons destinés à produire les fleurs restent cachés sous terre et ne viennent se montrer à la surface du sol que lors du retour du printemps. L'apparition du bourgeon terminal, soit qu'il se montre au centre d'une rosette de feuilles, soit qu'il existe au sommet d'une tige souterraine, n'a été formé que lorsque tous les organes de la nutrition avaient parcouru tous les phénomènes d'accroissement, c'est-à-dire lorsque la circulation des sucs nutritifs diminuait d'entensité. Ainsi, alternance de phénomènes ayant pour résultat la production d'appendices agames et d'appendices sexués, et, après l'apparition de ces derniers, du moment que les graines sont mûres, la tige qui les a produits, meurt.

C'est à ces deux phénomènes d'ordre si différent, c'est-à-dire la production d'individualités agames se greffant les unes au-dessus des autres et constituant les phénomènes de nutrition et d'accroissement et après celles-ci, l'apparition d'individualités sexuées, ou fleurs, qu'on a donné le nom de *Digénèse végétale*. Les premiers phénomènes c'est-à-dire ceux

Digitized by Google

d'accroissement ne se produisent que pendant une année chez les plantes annuelles et bis-annuelles, tandis qu'ils se reproduisent un nombre de fois, variable suivant les espèces chez les végétaux vivaces.

Si nous étudions le produit de chaque individu sexué, nous avons nécessairement une ou plusieurs graines ; or, cette graine soumise aux influences de la chaleur et de l'humidité, germe et donne naissance à un nouvel individu agame composé par un axe et des appendices ; ce n'est qu'après que les phénomènes de nutrition seront terminés par rapport à cet axe et à ces appendices agames qu'apparaîtront, soit la première ou la seconde année, soit après un laps de temps plus grand, suivant que la plante est annuelle, vivace ou ligneuse, un certain nombre d'individualités sexuées ; celles-ci ont comme les organes axillaires nutritifs un même point d'origine, c'est-à-dire un mamelon cellulaire.

Jusqu'ici nous n'avons examiné le phénomène de la fleuraison des végétaux qu'au point de vue de la formation et du développement de ces organes. Il nous reste à rechercher l'influence des phénomènes physiques et du mode de vie des végétaux sur l'époque de la formation des fleurs.

L'époque de la puberté chez les végétaux peut-être modifiée par plusieurs circonstances dépendant du mode de vie, du climat et du plus ou moins d'humidité du sol dans lequel ils croissent. Ainsi, en général, les plantes d'une même espèce commencent à fleurir plus tôt dans les pays chauds que dans les pays froids. L'élévation de la température est donc une première cause qui tend à exciter la vitalité et à disposer les plantes à fleurir. La même influence existe dans le règne animal, nous savons que la puberté chez la reine de la création arrive à un âge moins avancé dans le midi que dans le nord.

Ce premier effet de la chaleur est souvent combiné avec celui de l'humidité. Il faut cependant bien remarquer qu'une surabondance d'eau est contraire à la formation des fleurs, car par suite de l'excès d'humidité, les organes de la nutrition sont plus actifs, la plante pousse et végète avec vigueur, conditions peu propres au développement des organes de la reproduction. Les arboriculteurs savent très bien que par une année chaude et humide, les arbres fruitiers donnent beaucoup de bois et peu de fruits pour l'année suivante, tandis qu'une année chaude et sèche comme 1859 a été très favorable au développement des boutons ; aussi nous savons quelle abondance de fruits il a été récolté cette année.

Chez les plantes ligneuses l'époque de la puberté n'arrive que lorsqu'elles ont atteint en grande partie tout leur développement, car tant qu'elles végètent avec vigueur, elles ne donnent naissance qu'à du bois, c'est-à-dire que les premières années de la croissance sont consacrées au développement d'axes qui se greffent les uns sur les autres.

De Candolle a remarqué que les plantes qui ont voyagé dans l'année sont plus disposées que les autres à fleurir. Il a été frappé de ce fait, dans les jardins botaniques qu'il a dirigés, que les plantes qu'on y rece-

Digitized by Google

vait, fleurissaient plus souvent dans l'année de leur arrivée que dans la suite. Ce phénomène d'après nous ne peut s'expliquer que par un arrêt dans le développement des organes nutritifs; aussi les plantes renfermées dans les caisses de Ward et soumises à de longs voyages se trouvent dans des conditions peu propres à la végétation par rapport aux organes de la nutrition, tandis que cet arrêt est une cause propre au développement des organes reproducteurs.

L'époque annuelle de la fleuraison des plantes est généralement déterminée pour chaque espèce; et comme chacun a pu le remarquer, c'est au printemps que se manifeste ce phénomène, au moins pour la majeure partie des végétaux.

La température est la principale cause qui détermine les végétaux à fleurir; ainsi nos observations annuelles nous montrent que plus la chaleur du printemps est forte plus tôt se montrent les fleurs, tandis que si le printemps reste froid, la fleuraison est plus ou moins retardée.

Des observations faites en 1858, 1859 et 1860 sur la végétation d'un Lilas varin (*Syringa rhotomagensis*) nous donnent les résultats suivants :

	1858.	1859.	1860.
Gonflement des boutons. . . .	10 mars.	21 mars.	21 mars.
Apparition des premières fleurs. .	4 mai.	12 mai.	14 mai.

D'après ce tableau nous voyons que le nombre de jours écoulés depuis le gonflement des boutons jusqu'à l'épanouissement des premières fleurs, est de :

55 jours en 1858.
52 — — 1859.
54 — — 1860.

Si maintenant nous faisons l'addition des maximum de température jour par jour pendant cette même période, c'est-à-dire depuis le gonflement des boutons jusqu'à l'épanouissement des premières fleurs nous trouvons :

en 1858 = 619°,4′
— 1859 = 633°,7′
— 1860 = 658°,4′

Il est facile de voir que le nombre de degrés, depuis le gonflement des boutons jusqu'à l'épanouissement des premières fleurs, est à peu près le même pendant ces trois années; une différence un peu sensible existe cependant pour la période de 1860, mais, si nous considérons pendant ce même laps de temps les annotations du thermomètre à minima, nous nous aperçevons qu'il est descendu beaucoup plus bas, c'est-à-dire que les nuits de la période de 1860 ont été beaucoup plus froides que celles des périodes antérieures. Il est certain que la température nocturne doit singulière-

Digitized by Google

ment influencer sur les progrès de la végétation produits par la température diurne.

Ces observations posées, il sera facile de comprendre les nombreux avantages que pourra retirer le jardinier, dans la culture forcée des végétaux, s'il connaît pour n'importe quelle espèce de plante, la somme des températures nécessaires depuis le gonflement des boutons jusqu'à l'épanouissement des fleurs.

Monsieur Quetelet, directeur de l'observatoire à Bruxelles a fait, faire au jardin botanique une série d'expériences ayant pour but de déterminer quel serait le nombre de jours et la somme de degrés nécessaires pour la fleuraison du *Lilas varin*. Ces expériences qui ont été consignées dans la *Belgique horticole*, vol. III, p. 11, nous accusent les résultats suivants.

1re *expérience*. Neuf *Lilas varins* ôtés de la pleine terre, placés immédiatement en pots (2 février 1852 à 11 heures du matin) transportés dans une serre et observés tous les jours à 11 heures du matin :

2 février, ils commencent à bourgeonner.
26 — toutes les fleurs sont fanées.

2e *expérience*. Neuf *Lilas varins* ôtés de la pleine terre, placés immédiatement en pots (7 février 1852 à 11 heures du matin) transportés en serre et observés tous les jours, à 11 heures du matin :

7 février, les bourgeons étaient très-gonflés.
23 — floraison complète.

3e *expérience*. Quatre *Lilas varins* ôtés de la pleine terre, placés immédiatement en pots, (14 février 1852 à 11 heures du matin) transportés dans une serre et observés tous les jours à 11 heures du matin :

14 février, bourgeons très avancés(1).
3 mars, floraison presque complète.

4e *expérience*. Deux *Lilas varins* placés dans la serre le 22 février :

22 février, les bourgeons sont gonflés.
6 mars, floraison complète.

La serre dans laquelle les expériences ont eu lieu, avait une température moyenne de 25° centigrade. Si maintenant nous multiplions le nombre de jours écoulés par la moyenne des températures, c'est-

(1) Vu l'état avancé des plantes, on a considéré la végétation comme commencée en serre depuis 24 heures.

Digitized by Google

à-dire 25 degrés, depuis l'entrée en serre jusqu'à l'époque de floraison nous obtenons :.

1re expérience	=	625	degrés.
2me —	=	550	—
3me —	=	550	—
4me —	=	350	—

De prime abord on sera frappé de la différence qui existe entre ces sommes de température, mais si l'on considère que les expériences ont été faites à des époques différentes, on remarquera que les plantes qui ont servi à la première épreuve ont été mises en serre le 2 Février tandis que celles qui ont servi à la quatrième expérience ont été placées en serre le 22 Février ou à un intervalle de 20 jours. Or les plantes prises pour la dernière expérience étaient nécessairement plus avancées en végétation que celles qui ont servi à la première; et si nous cherchons quelle peut avoir été la moyenne des températures de ces 20 jours d'intervalle, nous obtenons 13°,7′ centigrade, qui multiplié par les 20 jours nous donne pour résultat 274 degrés qui ajoutés a ceux qui ont été nécessaires pour mettre la plante à fleurs ou 350 degrés nous donnent 624° centigrade, chiffre équivalent à celui de la première expérience.

Il en est de même pour la seconde et pour la troisième expériences dont les plantes on été mises en serre à cinq jours d'intervalle entre la première et la seconde, et à douze jours d'intervalle entre la première et la troisième.

Si nous comparons maintenant les expériences faites au jardin botanique de Bruxelles, avec les observations faites en plein air à Vilvorde; nous voyons que la somme des maximum de température, soit en serre, soit en pleine terre est peu différente pour l'apparition des premières fleurs.

Moyenne à l'air libre 637 degrés.
— en serre 625 —

Ainsi nous pouvons conclure de ces observations que le Lilas varin a besoin environ de 630 degrés centigrade depuis le gonflement des boutons jusqu'à l'épanouissement des premières fleurs.

Si maintenant des observations de ce genre étaient faites sur la majeure partie des plantes soumises à la culture forcée, ou arriverait probablement à pouvoir déterminer à l'avance, l'époque de la fleuraison de telle ou telle espèce; et le jardinier en règlant convenablement la température de sa serre, pourrait obtenir pour une époque déterminée, des plantes couvertes de fleurs.

Il est un point sur lequel nous devons attirer l'attention des amateurs et jardiniers amateurs de culture forcée, c'est qu'il ne faut jamais dépasser un certain nombre de degrés; ainsi, par exemple, cinq cents degrés sont nécessaires pour le parcours de la végétation

Digitized by Google

depuis le gonflement des bourgeons jusqu'à l'apparition des fleurs; or, la température d'une serre chaude peut très-bien être portée à 20 centigrades en moyenne, il faudra donc vingt-cinq jours pour avoir la plante en fleurs; mais l'on pourrait se dire : avec une température de 40 degrés il faudra moitié moins de temps. C'est une grave erreur, on tuerait la plante; il est un degré de température que les végétaux ne peuvent plus supporter, un peu plus pour les uns un peu moins pour les autres. Quelles sont ces limites? Elles varient sans doute suivant les espèces et même suivant les individus.

Lors même qu'on supposerait connues toutes les influences météorologiques, humidité, chaleur, etc., qui modifient l'apparition des fleurs, il faudrait encore tenir compte de la nature propre des individus, laquelle n'est point étrangère à l'accomplissement de ce phénomène. Ainsi des Marronniers d'Inde se feuillent et fleurissent régulièrement chaque année plusieurs semaines avant d'autres, certains conservent leurs feuilles beaucoup plus tard que d'autres; nous en avons un exemple dans les pépinières royales de Vilvorde, car ce jour, 27 novembre, il y a un marronnier d'Inde qui est encore couvert de la majeure partie de ses feuilles. Une variété à feuilles panachées de l'*Ulmus campestris* est encore couverte d'un beau feuillage, tandis que l'espèce a revêtu sa toilette d'hiver depuis bien des semaines.

Il est à remarquer que cette disposition soit à fleurir plus tôt ou plus tard, de montrer les feuilles avant d'autres individus de la même espèce, de conserver leur feuillage après que d'autres individus en sont déjà dépourvus, se perpétue par les divers modes de multiplication artificielle, comme la greffe ou la marcotte. L'horticulture doit donc utiliser cette tardivité ou cette précocité soit pour éviter l'influence pernicieuse des gelées pendant la fleuraison, soit pour avoir des individus conservant leur parure d'été pendant un laps de temps plus long.

De tout ce qui précède, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Que la majeure partie des plantes épanouissent leurs fleurs soit au printemps soit en été.

2° Que la plupart des espèces affectionnent certaines stations et qu'il est rare qu'elles végètent convenablement dans une localité différente.

3° Que dans les espèces annuelles, l'apparition des fleurs n'a lieu que lorsque la majeure partie des phénomènes de nutrition sont terminés.

4° Que dans les plantes vivaces, le bourgeon renfermant les fleurs, a été formé à l'époque où tous les actes physiologiques de nutrition étaient à peu près terminés.

5° Que dans les plantes ligneuses, les boutons ne se montrent que lorsque les rameaux sont arrivés à leur complet développement.

Digitized by Google

6° Que dans tous les végétaux, l'apparition des rudiments des fleurs n'a lieu que par suite d'un ralentissement des phénomènes de nutrition.

7° Qu'un certain nombre de degrés de température variant peu entre individus de la même espèce sont nécessaires pour le développement des fleurs.

8° Qu'avec des données certaines sur la somme des températures nécessaires pour l'accomplissement des phénomènes de fleuraison, on parviendra dans la culture forcée à obtenir pour des jours déterminés telle ou telle espèce couverte de fleurs.

JARDIN FRUITIER.

ÉNUMÉRATION DES POIRES DÉCRITES ET FIGURÉES

PAR M. J. DECAISNE

dans le Jardin fruitier du Muséum.

(SUITE, *voy. p.* 125.)

90. **Poire crottée.** Fruit d'automne, moyen arrondi ; à queue très-courte, grosse, charnue, enfoncée dans le fruit ; à peau jaune d'ocre, parsemée de nombreux points fauves et marquée de taches arrondies ou frangées, squammeuses, dures et noires ; à chair blanche, fine, ferme, très-juteuse et parfumée.

L'aspect de ce fruit est loin d'être agréable, et le nom qu'il porte dans plusieurs de nos provinces lui convient très-bien. On le confond quelquefois avec les *Doyenné roux* ou *gris*, et en Bretagne, ainsi que dans le Perche, avec la *P. de Saint-Michel*, qui est le Doyenné proprement dit. J'y réunis sans hésitation la *Louise de Prusse* décrite et figurée par M. Bivort, mais qu'il faut bien distinguer de la *Louise de Prusse* des pépiniéristes français et du fruit décrit sous ce nom par M. Willermoz (Poir., p. 11).

91. **P. royale d'hiver.** Fruit d'hiver, ventru, à peau jaunâtre ou jaune olivâtre, parsemée de nombreux points arrondis, ainsi que de taches fauves, portant ordinairement en outre une tache autour du pédoncule ; à queue longue, grêle, arquée, renflée à son insertion sur le fruit ; à chair ferme ou demi-cassante, juteuse, parfumée.

Cette espèce, souvent confondue avec la *P. Muscat Lallemand*, est fort estimée dans le midi de la France, ainsi qu'en Italie, où elle porte les

Digitized by Google

noms de *Pera spina*, *P. Passana*, *P. Casentina*, etc. Je la considère comme identique avec les *P. Louis-Grégoire* et *J.-B. Bivort*.

92. **P. Vermillon.** Fruit de fin d'été, moyen, allongé, un peu bosselé; à peau jaune verdâtre du côté de l'ombre, rouge terne ou vineux et parsemée de points blanchâtres du côté du soleil; à queue droite ou arquée, grêle, renflée aux deux extrêmités, et offrant quelques plis à son insertion sur le fruit; à chair blanche, demi-cassante, sucrée.

Ce fruit blettit assez promptement tout en conservant son coloris.

93. **P. Colmar d'été.** Fruit d'été, petit ou moyen, turbiné; à peau d'un jaune pâle, lisse, parsemée de points bruns; à queue droite, plus ou moins charnue; à chair blanche, ferme ou demi-cassante, juteuse, sucrée, parfumée.

Je préfère m'écarter cette fois de la règle que je me suis tracée de supprimer les noms génériques, en conservant celui de Colmar d'été, établi par Van Mons, plutôt que d'en forger un nouveau pour un fruit à mon sens assez médiocre, qu'il ne faudra confondre ni avec le *Colmar d'été de Strasbourg*, qui a pour synonymes la *P. Oeuf de Cygne*, ni avec le *Colmar d'automne*, ainsi que la fait M. Willermoz.

94. **P. Donville.** Fruit d'hiver, gros, oblong, bosselé, aplati du côté de l'œil, à peau jaunâtre, lavée de rouge brun du côté du soleil, parsemée de nombreux points bruns et tachée près du pédoncule; à chair blanche, cassante, très-sucrée. — Fruit à cuire.

La plupart des pomologistes ont méconnu la *P. Donville*; les uns en ont fait une variété nouvelle sous le nom de *Chaumontel anglais* ou *belge*; les autres l'ont prise, à cause de la similitude du nom, pour le *Martin sire* ou *Rouville*. M. Willermoz l'a réunit à tort au *Chaumontel ordinaire*.

95. **P. d'Arenberg.** Fruit d'hiver, gros, ventru, obtus, quelquefois légèrement bosselé, à queue courte, assez grêle, oblique et ordinairement insérée au-dessous du sommet du fruit, qui offre de ce côté une sorte de bosse; peau jaune, couverte de larges taches ainsi que de marbrures fauves, lavée de rouge du côté du soleil; chair demi-fine, fondante, très-agréable.

Cette excellente variété paraît avoir été rencontrée sans nom en Belgique, aux environs de Louvain, dans le domaine d'Héverlé, appartenant à M. le duc d'Arenberg. Elle a été introduite par feu Camuzet dans les pépinières du Muséum, sous le nom de *Colmar d'Arenberg*. On l'a vue figurer, en 1852, au Comice agricole et horticole de Bourbourg (Nord), sous le nom de *Beurré Bachelier*.

Cette Poire a été dédiée à S. A. S. Monseigneur le duc Louis-Prosper d'Arenberg, né à Bruxelles en 1785.

96. **P. Bonne d'Ezée.** Fruit d'automne, ovale, obtus, à peau lisse, d'un jaune pâle, lavée de rose du côté du soleil, parsemée de quelques petites taches fauves; à queue droite ou oblique, charnue, enfoncée dans le fruit; à chair blanche, très-fine, fondante, sucrée, mais peu parfumée.

D'après le *Congrès pomologique de Lyon*, cette poire a été trouvée, en 1838, par M. Dupuy-Jamain, pépiniériste parisien, à Ezée, département d'Indre-et-Loire.

Digitized by Google

Je dois à la bienveillance de M. A. Royer, président de la commission de Pomologie belge, la communication de la *P. Charles-Fréderix*, qui me paraît identique avec celle-ci. En effet, la forme, la couleur, l'époque de maturité et la saveur sont absolument semblables dans les deux fruits.

97. **P. Léchasserie.** Fruit d'hiver, moyen, ovoïde ou pyriforme, obtus, à peau fine, lisse, vert-jaunâtre ou jaune, parsemée de taches fauves à sa maturité; à queue droite, assez épaisse, ordinairement renflée et accompagnée de plis à son insertion sur le fruit; à chair blanche, fondante, sucrée, plus ou moins musquée.

J'ignore l'étymologie de ce mot; j'adopte la leçon du dictionnaire de Trévoux, article *Léchasserie.*

Loiseleur a décrit et figuré cette variété sous le nom de *Besi de Héric*, tandis que Langley(1) a cité le Besi de Héric sous le nom de *Lachasserie.*

La *P. Besi d'Esperen* ne me paraît différer en outre de la *Poire Léchasserie* que par la finesse de la queue; en effet, le fruit représenté dans les *Annales de Pomologie belge, pour* 1857, semble avoir été calqué sur la figure que Mayer a donnée de la Poire que je viens de décrire.

98. **P. des Vétérans.** Fruit d'hiver, pyriforme, ventru, assez gros; à queue remarquablement longue, épaissie à son insertion sur le fruit, droite ou arquée; à peau jaunâtre ou jaune parsemée de petites taches fauves, ordinairement plus abondantes dans le voisinage du pédoncule; chair blanche, demi-fondante, peu sapide.

Je me range à l'opinion de M. Willermoz, qui donne pour synonyme à la *P. des Vétérans,* la *P. Rameau*, décrite par M. de Bavay, et qui regarde la *P. des Vétérans* comme inférieure à plusieurs autres variétés mûrissant à la même époque. D'une autre part, j'ai reçu de M. A. Royer, président de la Commission de Pomologie belge, cette même Poire des Vétérans sous le nom de *Bouvier Bourgmestre;* bien qu'elle ne ressemble pas au fruit figuré dans l'*Album de Pomologie* de Bivort, elle est identique avec celui que le même auteur a décrit dans les *Annales de Pomologie belge.*

99. **P. de Rance.** Fruit d'hiver, moyen ou gros, pyriforme ou obtus aux deux extrémités, quelquefois étranglé vers le milieu; à peau grossière, verte, plus ou moins lavée de rouge foncé, et parsemée de points et de taches brunes; à pédoncule assez long; à chair ferme, un peu astringente, sucrée, parfumée.

Van Mons attribue ce fruit à Hardenpont, et, d'après lui le mot *Rance* fait allusion à la saveur acide de sa chair; d'autres pomologistes, au contraire, font naître ce Poirier dans le Hainaut, aux environs d'un village nommé Rans ou Rance.

---

(1) *Pomona, or the Fruit Garden illustrated,* tab. 70, fig. 1, Londres, 1729.

Digitized by Google

100. **P. de Chaumontel.** Fruit d'hiver, moyen ou gros, pyriforme, ventru ; à peau grossière, jaunâtre ou rousse, lavée de rouge obscur, parsemée de points et de taches fauves; déprimé du côté de l'œil; à queue assez grêle, droite ou oblique, accompagnée de bosses à son insertion sur le fruit; à chair blanchâtre, demi-cassante, parfumée.

Les Poires de Chaumontel, qui jouissaient déjà d'une grande vogue sous Louis XV, sont encore très estimées de nos jours à cause de leur longue conservation. Leur prix moyen varie de 10 à 12 fr. le cent lorsqu'elles arrivent en abondance sur les marchés et qu'elles ne sont que d'une grosseur médiocre; les plus grosses se paient ordinairement 1 franc au milieu de l'hiver.

M. Leflamand, maire de Luzarches en 1857, et alors âgé de quatre-vingt-douze ans, m'a appris que le vieux Poirier de Chaumontel décrit par Merlet, et qui appartenait à M. d'Assilly, conseiller à la cour des Aides, était mort dans l'hiver mémorable de 1789.

La Poire de Chaumontel nous fournit un exemple de plus du peu d'importance que l'on doit attacher à la nomenclature des pépiniéristes, qui, tour à tour, et suivant les caprices du moment, ont fait de notre fruit un Besi, un Beurré ou un Bon-Chrétien.

101. **P. Duchesse de mars.** Fruit d'hiver, moyen, obtus, à queue droite, assez courte, un peu avancée dans le fruit; à peau jaune et rouge plus ou moins brillante, offrant une large tache fauve autour du pédoncule; à chair blanchâtre, juteuse, très-musquée.

Quelques pépiniéristes confondent la *Duchesse de Mars*, qui mûrit en hiver, avec la *P. de Montigny*, dont l'époque de maturité dépasse rarement la fin de l'année.

J'ai reçu de M. A. Royer, sous le nom de *Comtesse de Lumay*, un fruit qui ne m'a offert aucune différence avec la *Duchesse de Mars*, soit pour ses caractères extérieurs, soit pour sa maturité et sa saveur musquée.

102. **P. Gros certeau d'été.** Fruit d'été, moyen, allongé, lisse, jaunâtre et roux; à queue droite, longue, accompagnée de plis à son insertion sur le fruit; à chair blanchâtre, demi-cassante, sucrée, peu parfumée.

Le nom de Certeau, Serteau, Sarteau, comme on l'écrivait anciennement, paraît venir du mot *sarrir*, défricher, sarcler; de là les mots *essarts*, *essartir*, *sart* et *sartage*, employés en sylviculture.

Les anciens pomologistes distinguaient les Certeaux d'après leur époque de maturité.

103. **P. Naquette.** Fruit d'été, maliforme, moyen, déprimé; à queue droite, courte, grosse; à peau vert-jaunâtre, unicolore ou légèrement lavée de roux du côté du soleil, parsemé de gros points fauves; à chair fine, fondante, très-juteuse, mais peu parfumée.

Ce fruit apparaît quelquefois dans les rues de Paris et s'y débite sous le nom de *P. d'Oignon*. Il appartient à un groupe particulier

Digitized by Google

de variétés que les pomologistes du XVIIe siècle désignaient par le nom de *Caillot* ou de *P. de Rose*. Celle que je viens de décrire a pour synonyme *Caillot-Rosat à courte queue, gros Oignonnet* ou *Oignon Allemand*. Les pépiniéristes modernes en ont fait leur *Bergamote Fiévée*, qu'ils confondent, malgré leur différence, avec la *P. Grésilière* de Prévost, qui a pour synonyme *Bergamote lucrative* ou *Seigneur d'Esperen*.

104. **P. de Parthenay.** Fruit d'hiver, ventru; à peau jaune olivâtre ou jaune indien terne, parsemée de points fauves arrondis, entremêlés de marbrures, et portant autour du pédoncule une tache fauve très-finement striée; à queue droite, moyenne; à chair ferme, sucrée, acidulée, parfumée.

Quelques pomologistes classent la *P. de Parthenay* parmi les fruits à cuire; je crois, avec M. De Liron d'Airolles, qu'elle peut être à juste titre considérée comme un fruit à couteau de deuxième ordre.

La Poire de Parthenay a été rencontrée et propagée par un sieur Poirault, marchand à Parthenay (Deux-Sèvres), où on la cultive aujourd'hui en plein vent sous le nom de *Poire de Poirault* ou de *P. à Poirault*. Son fruit, malgré sa grosseur, résiste bien au vent, nous dit M. De Liron d'Airolles, *Not. pomol.*, 1857. p. 32.

105. **P. Délices d'Angers.** Fruit d'automne, gros ou moyen, oblong, déprimé; à queue assez courte, charnue, souvent accompagnée de gros plis à son insertion sur le fruit; à peau épaisse, jaune indien, parsemée de très-petits points et de nombreuses marbrures fauves, teintée de rouge obscur du côté du soleil; à chair ferme, sucrée, parfumée.

Il ne faut pas confondre cette variété avec la *Poire Pomme*, nommée aujourd'hui *Beurré de Rackenghem* par quelques pomologistes, et qui appartient au groupe des Caillots.

On lui a donné le nom de *Délices d'Hardenpont d'Angers*, pour la distinguer de la *P. Délices d'Hardenpont des Belges*, qui est, comme je l'ai démontré, la *Poire Marquise*.

106. **P. Fusée.** Fruit d'automne, petit, moyen, pyriforme ou très-allongé; à peau jaune et rouge, parsemée de petits points fauves ou de gros points rouges, presque constamment dépourvue de marbrures; à queue droite ou oblique, longue, grêle, se confondant souvent avec le fruit; à chair cassante, un peu granuleuse, sucrée, légèrement astringente et musquée.

J'ai déjà eu occasion de faire remarquer que Merlet a décrit des Poires Fusées de plusieurs saisons: 1° la *Fusée hâtive*, qui mûrit en Juillet et qui correspond aujourd'hui à l'une de nos Bellissimes, 2° la *Fusée d'été*, mûrissant quinze jours plus tard : elle correspond probablement à la *grosse Cuisse-Dame;* 3° la *Fusée de la mi-août*, autre Bellissime; 4° Cette de *Lombardie*; 5° la Bouline, semblable à la *P. de Saint-Sanson* du mois d'août; 6° la *Friseus*, qui est notre *Vermillon*

Digitized by Google

7° la *Fusée de Novembre* à queue courte; 8° la *Fusée d'hiver*, une des plus tardives et probablement voisine de l'une de nos Poires *Tarquin*.

107. **P. Grésilier.** Fruit d'automne, moyen, turbiné ou arrondi, à queue charnue, portant la trace de bractéoles, plissée, à peine enfoncée dans le fruit; peau d'un vert jaunâtre, lisse, portant quelquefois une tache fauve autour du pédoncule et quelques marbrures, rarement lavée de rouge du côté du soleil; chair très-fine, un peu verdâtre, très-juteuse et parfumée.

La synonymie de cette excellente Poire a été complètement méconnue jusqu'ici. Je lui ai conservé le nom de Grésilier, sous lequel Prévost le premier nous l'a fait connaître par une bonne description accompagnée de figures. Les pépiniéristes français, en effet, l'ont confondue avec la *P. Naquette* ou *Bergamote Fievé*, qui en est très différente, tandis que les pomologistes belges l'ont désignée sous le nom de *Seigneur d'Esperen*, sans prévoir la confusion que ce nom pouvait entraîner lorsque déjà nous avions la Poire Seigneur ou Epargne, la Poire Seigneur ou Doyenné, la Poire Seigneur d'Orsai (V. M., Cat., p. 24), la Poire Seigneur Jaune (V. M., Cat., p. 35), la Poire Seigneur Everard de Sénéclauze, la Poire Seigneur d'hiver ou Poire de Pentecôte, et qu'enfin le Catalogue de Van Mons enregistre un Petit Seigneur, à la page 46.

Le nom de P. Grésilier, donné par Prévost, outre son droit d'antériorité, a donc, à mes yeux, l'avantage immense d'éviter à l'avenir toute confusion.

108. **P. d'Alençon.** Fruit d'hiver, ovale-ventru, obtus, à peau olivâtre, parsemée de gros points entremêlés de nombreuses marbrures ou taches de couleur fauve ou bronzées, à queue assez courte, ordinairement placée dans l'axe du fruit, dans lequel elle s'enfonce; à chair blanchâtre, fondante, sucrée, parfumée, légèrement astringente.

Cette excellente Poire a été décrite par M. Prévost sous le nom de *Doyenné d'hiver*, bien qu'il l'ait distinguée de la *Poire de Pentecôte*. De son côté M. Willermoz lui donne à tort pour synonyme le nom de *Saint Michel d'hiver*, qui s'applique également à la Poire décrite par Duhamel, et dont j'ai donné moi-même une description.

La Poire d'Alençon paraît avoir été découverte en 1810 par M. Thuillier, pépiniériste, à Alençon, dans une haie de la ferme de la Ratterie, commune de Cussey, département de l'Orne (*De Liron d'Air.*, *Not. pom.*, *p.* 37, 1858).

109. **P. Epine Rose.** Fruit d'été, maliforme, petit ou moyen, à queue droite, très-longue et grêle, enfoncée dans le fruit; à peau verte ou jaune, olivâtre, parsemée de points, de petites marbrures fauves, et lavée de rouge-brun du côté du soleil; à chair ferme, sucrée, assez parfumée.

Chair blanchâtre, d'apparence grossière, remplie de granulations; eau abondante, sucrée, parfumée, très-agréable. Fruit de deuxième qualité par la saveur, et qui a l'inconvénient, comme beaucoup de fruits d'été, de ne pas se conserver.

Digitized by Google

110. **P. Duval.** Fruit d'automne, gros, pyriforme, oblong, à peau verte ou verdâtre, parsemée de petits points et de marbrures dans les deux tiers supérieurs; à queue droite ou insérée obliquement et en dehors de l'axe du fruit, assez grêle; à chair blanche, ferme, très-juteuse, parfumée.

Lorsque la P. Duval est un peu colorée en jaune ou en rose, on la confondrait facilement avec la *P. Louise Bonne d'Avranches*, tandis que, quand elle prend une teinte verdâtre et que sa peau se couvre de taches fauves et squammeuses, elle revêt les caractères extérieurs d'un Saint-Germain. Dans l'un et l'autre cas l'époque de maturité est fort différente, la *P. Duval* mûrissant d'ordinaire deux mois après la *Louise Bonne d'Avranches* et deux mois avant le *Saint-Germain*.

111. **P. Oignonet de Provence.** Fruit d'été, petit, de couleur herbacée, quelquefois rougeâtre du côté du soleil, parsemé de petits points fauves rarement accompagnés de taches; à queue longue, grêle, portant souvent des traces de l'insertion des bractées; œil à fleur de fruit, à divisions rapprochées ou caduques; chair verdâtre, fine, demi-fondante, juteuse, acidulée.

Cette variété, inférieure à plusieurs autres de même époque de maturité, a néanmoins le grand avantage d'être annuellement très-productive.

112. **P. Nain-Vert.** Fruit d'automne, maliforme, petit ou moyen; à queue de longueur variable, grêle, arquée ou droite, cylindrique, placée dans l'axe du fruit, à peau jaune verdâtre, parsemée de points et de quelques marbrures fauves; à chair blanche, sucrée, fondante, peu relevée. Médiocre.

Cette variété, remarquable par sa petite taille et la grosseur de ses rameaux, nous a été envoyée par un habile horticulteur, M. Luizet, à Ecuilly, près de Lyon. Si la multiplication en était facile, on pourrait peut-être l'employer comme sujet pour obtenir des arbres nains, ainsi qu'on le fait pour les Pommiers à l'aide du Pommier-Paradis.

MM. Audusson m'annoncent que le Poirier *Nain-Vert* a été obtenu de semis, il y a une vingtaine d'années par feu M. de Nerbonne, propriétaire à Huillé, et que ce premier sujet se voit encore aujourd'hui dans la collection du comice horticole d'Angers.

113. **P. Traitée.** Fruit d'hiver, moyen, oblong, obtus aux deux extrémités, à queue droite, assez longue, à peine enfoncée dans le fruit; à peau épaisse, jaune, parsemée de gros points rouges du côté du soleil, ordinairement dépourvue de marbrures; chair fine, demi-fondante, sucrée, acidulée, faiblement musquée.

Chair blanche, demi fondante; eau abondante; sucrée, légérement parfumée, d'une saveur particulière, à peine musquée.

114. **P. Béquesne.** Fruit d'automne, moyen, pyriforme ou oblong; à peau jaune, lavée de rouge au soleil, parsemée de points et marquée de brun autour du pédoncule; à queue assez longue, à peu près insérée dans l'axe du fruit, à chair demi-cassante, sucrée, peu parfumée. Fruit à cuire.

On nomme en Champagne et en Brie *Béquène* ou *Béquens* une jeune fille très-babillarde; en Lorraine on appelle *beccaine* le Pic-vert,

Digitized by Google

qui fait grand bruit avec son bec. Le nom de Béquesne donné à notre Poire ferait-il allusion à la longueur de son bec (queue)? On sait que notre vieille Poire d'Angleterre, assez semblable à celle-ci par la longueur de sa queue, porte également dans quelques-unes de nos provinces le nom de *Bec-d'oie*.

La variété qui nous occupe, paraît avoir été souvent confondue avec la *P. Donville*; j'y rapporte une poire décrite par Noisette sous le nom de *Bellissime de jardin*.

115. **P. Saint-Germain panaché.** Les jeunes scions du Poirier Saint-Germain panaché se reconnaissent à des lignes d'une teinte plus pâle, qui correspondent à chacune des insertions des feuilles.

La nature de la chair et l'époque de maturité de cette variété sont les mêmes que celles du Saint-Germain ordinaire.

Duhamel ne mentionne pas cette variété; mais elle a été décrite et figurée en 1853 dans les *Annales de la Pomologie belge*.

116. **P. Diel.** Fruit de fin d'automne, turbiné ou oblong, gros, obtus; à queue droite ou arquée, ordinairement insérée dans l'axe du fruit, cylindracée; à peau jaune verdâtre, plus ou moins marbrée et portant une large tache fauve autour du pédoncule; œil assez grand, enfoncé; chair blanche, demi-fondante, parfumée.

Cette Poire a été dédiée à Auguste-Frédéric-Adrien Diel, médecin et célèbre pomologiste allemand, auteur de plusieurs ouvrages très-estimés, entre autres : *Versuch einer systematischen Beschreibung der in Deutschland vorhandenen Kernobstsorten, etc.*, Francfort, 1799-1819; deuxième édition, publiée de 1829 à 1833.

La P. Diel, l'une des plus belles et des meilleures de la saison, varie beaucoup de forme et de couleur; elle est tantôt semblable à la *P. Duchesse d'Angoulème*, tantôt allongée et obtuse comme la *P. de Rance*. J'en ai vu, obtenues sur espalier, qui mesuraient $0^m,14$ de hauteur sur $0^m,10$ de diamètre et du poids de 1 kilogramme.

Tout en lui conservant le nom de *P. Diel*, sous lequel Van Mons l'a décrite de 1819, je crois que cette Poire est identique avec celle que Merlet et Mayer ont décrite sous le nom de *Beurré Vert*, et que Poiteau a figurée comme *P. de Beurré* dans sa *Pomologie française*.

M. de Bavay a fait observer avec raison que la *P. Melon*, de Knoop, n'a aucune analogie avec celle qui nous occupe, et qu'elle est plus voisine de l'*Epargne* que de toute autre par sa forme allongée et son époque de maturité. D'une autre part, la *Westphälische Melonenbirn* des pomologistes allemands a pour synonyme la *P. Liegel d'hiver* ou *Coloma suprême*.

C'est à tort qu'on attribue ce fruit à Van Mons. Ce pomologiste nous apprend qu'il l'a rencontré dans un jardin des environs de Bruxelles.

Digitized by Google

117. **P. du Tilley.** Fruit d'automne, petit ou moyen, oblong, obtus aux deux extrémités, à peau jaune olivâtre et plus ou moins recouverte de taches ferrugineuses; à queue droite, assez épaisse, insérée dans l'axe du fruit, à chair fondante, parfumée, sucrée-acidulée.

Je rapporte à cette variété la Poire décrite par M. Bivort sous le nom de Belle Julie, et qui m'a été envoyée cet automne par M. A. Royer président de la commission de Pomologie *belge*.

118. **P. Henriette.** Fruit d'automne, moyen ou petit, turbiné ou globuleux ; à queue longue, droite ou arquée, charnue et accompagnée de gros plis à son insertion sur le fruit; à peau jaune indien, parsemée de points et de nombreuses marbrures fauves, teintée de rouge obscur du côté du soleil; à chair fondante, parfumée.

Cette variété ressemble souvent beaucoup à la *P. Délices d'Angers*, mais on la reconnaît à la longueur de sa queue. Elle paraît avoir été obtenue à Audenarde (Belgique) par M. Van Cauwenberghe, si nous nous en rapportons au *Catalogue de l'Exposition d'Horticulture de Bruxelles*, 1858, p. 22; mais d'un autre part, les *Annales de Pomologie belge* l'attribuent à Simon Bouvier.

119. **P. Muscat Lallemand.** Fruit d'hiver, turbiné, ventru, à peau jaunâtre ou jaune-verdâtre, parsemée de nombreux points arrondis, ainsi que de taches fauves; à queue moyenne, arquée, renflée à son insertion sur le fruit; à œil placé à fleur de fruit; à chair ferme, demi-cassante, juteuse, parfumée, non musquée.

Cette variété fait partie des bonnes Poires citées par La Quintinye; elle se distingue de la *Royale d'hiver*, avec laquelle ou la confond souvent à son œil à fleur de fruit et non profondément enfoncé.

J'ai reçu de M. A. Royer, sous le nom de *P. Alexandre Lambré*, un fruit qui me paraît identique avec le *Muscat Lallemand*.

Il est décrit dans les *Annales de Pomologie belge*, 1854; mais je ne crois pas qu'on puisse le réunir à la Poire globuleuse décrite et figurée sous le même nom dans *l'Album pomologique* de Bivort. Je ferai remarquer en outre que le *Muscat Lallemand* de Knoop (Pom., t. VI, p. 113) n'a aucune analogie avec le nôtre, et que sa forme, sa grosseur et son coloris le rapprochent du *Martin Sec*. Quant aux figures publiées dans la *Pomona austriaca*, ainsi que dans le *Jardin fruitier* de Noisette, elles sont, comme d'ordinaire, empruntées à Duhamel.

120. **P. de Doyenné roux.** Fruit d'automne, moyen, arrondi; à queue courte, dressée ou un peu arquée, enfoncée dans le fruit; à peau rousse ou de couleur ocracée, parsemée de points; à chair très-fondante, sucrée et parfumée.

La Poire *Emilie Bivort* me semble très-voisine de celle que je viens de décrire, si même elle n'est pas identique avec elle.

121. **P. Figue.** Fruit de fin d'automne, moyen ou gros, allongé; à peau d'un vert jaunâtre, plus ou moins couverte de larges taches olivâtres, bronzées ou fauves; à queue se continuant avec le fruit, remarquablement charnue sur une des faces, à chair blanche, demi-fondante, sucrée et un peu astringente.

Digitized by Google

122. **P. Surpasse-Meurle.** Fruit d'automne, gros, ventru, obtus, à queue courte, assez grêle, droite ou oblique, ordinairement insérée un peu au-dessus du sommet du fruit; peau jaune verdâtre, couverte de taches, ainsi que de marbrures fauves, lavée de rouge-brun du côté du soleil; chair fondante, fine, très-sucrée, mais souvent peu parfumée.

J'ai adopté le nom sous lequel cette poire a été figurée et bien décrite par les pomologistes belges.

123. **P. Colmar.** Fruit d'hiver, gros, turbiné, ventru, un peu bosselé, à queue insérée un peu en dehors de l'axe du fruit, renflée à son insertion et ordinairement accompagnée de petites bosses; à peau jaune verdâtre parsemée de points; à chair blanchâtre, demi-fondante, fine, juteuse, sucrée, légèrement parfumée.

Cette variété n'acquiert ordinairement toutes ses qualités que lorsque l'arbre est placé en espalier et à bonne exposition. Je ne crois pas qu'on puisse lui rapporter en synonyme la *P. Belle et Bonne*, décrite par Merlet parmi les variétés du mois d'octobre et dont il dit : « Grosse poire longue et pointue d'un rouge gris, dont la chair est délicate et tendre; veut être mangée à point, autrement elle mollit promptement. » P. 80 (1690).

124. **P. de Beurré.** Fruit d'automne, arrondi ou ovale-arrondi; à queue assez courte, dilatée et charnue à son insertion sur le fruit, avec lequel elle se confond; à peau jaune olivâtre ou fauve, parsemée de gros points et plus ou moins recouverte de marbrures; à chair blanchâtre, très-fondante, très-juteuse, sucrée et parfumée.

Contrairement à l'opinion de la plupart des pomologistes modernes, je distingue le *Beurré gris* des autres variétés auxquelles la Quintinye, le premier, l'a réuni. Il ne m'est jamais arrivé, en effet, de rencontrer les Beurrés vert, gris, jaune, roux et rouge sur le même arbre, ainsi qu'il le prétend; si la P. de Beurré gris revêt, dans quelques circonstances, une teinte plus ou moins brune ou bronzée, il ne lui arrive jamais de présenter ni la brillante coloration rouge, ni la saveur de la P. d'Amboise.

125. **P. d'Amboise.** Fruit d'automne, turbiné, déprimé du côté de l'œil; à queue droite, cylindrique, insérée dans l'axe du fruit, et au milieu d'une petite dépression; à peau vert jaunâtre à l'ombre, d'un beau rouge carminé au soleil, parsemée de quelques marbrures fauves; à chair fine, très-fondante, parfumée.

126. **P. Cassante d'Hardenpont.** Fruit de fin d'automne, gros, ventru ou oblong, obtus; à queue longue, droite ou légèrement arquée, très-épaissie et plissée à son insertion sur le fruit; peau vert jaunâtre, parsemée de taches fauves, légèrement teintée de rouge-brun au soleil; chair cassante, sucrée, peu parfumée. Fruit à cuire.

Après avoir vainement cherché dans les ouvrages du dix-huitième siècle les traces des travaux pomologiques d'Hardenpont, j'ai eu

Digitized by Google

recours à l'obligeance de M. Edouard Morren, professeur de botanique à l'Université de Liége, qui a bien voulu me transmettre la note suivante :

« Hardenpont (Nicolas), né à Mons le 14 juin 1705, mort le « 31 décembre 1774, prêtre séculier attaché à l'église Saint-Nicolas- « en Havré, n'a rien publié de ses recherches pomologiques. Il possé- « dait, aux portes de Mons, un jardin qui est encore aujourd'hui la « propriété de sa famille. »

La *P. Tarquin*, que Duhamel compare à l'Épargne par sa longueur, par la couleur de sa peau et par la légère rainure qui s'étend d'un bout à l'autre de la plupart des fruits, et dont le goût aigrelet rappelle celui de la Bergamote de Pâques, me semble plus voisine de la P. du Curé que de la Cassante d'Hardenpont, quoiqu'on donne quelquefois à cette dernière pour synonyme la P. Tarquin de Duhamel, etc.

127. **P. Belle de Thouars.** Fruit d'hiver; à queue droite ou oblique, de longueur variable, cylindracée; à peau d'abord de couleur bistre olivâtre, passant au brun ferrugineux à la maturité; à chair ferme, sucrée, peu juteuse.

128. **P. Nonpareille.** Fruit d'hiver, moyen, arrondi; à peau jaune ou jaune-verdâtre, teintée de rose du côté du soleil, parsemée de points et de petites taches fauves; à queue droite, légèrement verruqueuse; à chair ferme ou demi-fondante, très-sucrée, parfumée, citronnée.

Je rapporte cette variété à la *P. Sans-Pair*, citée par Bonnefons (*Jard. franç.*, p. 67) et par Dom Claude Saint-Etienne en synonyme de la précédente, sous le nom de *Nonpareille* (*Nouvelle instruct.*, p. 162), et classées toutes deux parmi les fruits d'hiver.

C'est un fruit précieux par sa longue conservation, par la finesse de sa chair et par son parfum. On le confond quelquefois avec la P. de Pentecôte, avec laquelle cependant il n'a que des rapports fort éloignés.

129 **P. Belle Angevine.** Fruit d'hiver, très-gros, oblong; à peau jaune citron ou jaune doré, lavée de rouge carminé du côté du soleil; ordinairement déprimé du côté de l'œil; à queue insérée obliquement, charnue; à chair blanche, fade, cassante ou spongieuse.

Quelques personnes confondent à tort ce magnifique fruit, soit avec la P. d'Angora, soit avec la P. Gilot, auxquelles on a appliqué également le nom de P. d'Amour. Duhamel lui-même paraît avoir mêlé à sa description quelques-uns des caractères de la P Gilot, en retranchant quelques mots à sa description elle ne laisse rien à désirer par son exactitude et elle s'applique parfaitement à la P. Belle Angevine. C'est afin d'éviter à l'avenir cette fâcheuse confusion, pour un fruit qui compte plus de vingt synonymes, que j'adopte le nom sous lequel on le connaît aujourd'hui, quoique rien ne m'autorise à le croire originaire de l'Anjou.

Ces fruits se paient ordinairement 8 ou 10 francs, en hiver, et servent

Digitized by Google

d'ornements aux surtouts qu'on place au milieu des grandes tables. La *Société d'horticulture de Tours* en a obtenu, en 1846, du poids de 2 k. 250 gr. (environ quatre livres et demie), et qui mesuraient 0m,25 de hauteur sur 0m,49 de circonférence.

130. **P. Gillot.** Fruit d'hiver, gros ou moyen, ventru, obtus; à queue droite, charnue; à œil enfoncé; à peau un peu rude, jaune du côté de l'ombre, rouge brun du côté du soleil, terne, parsemée de points et de marbrures, et marquée d'une large tache fauve autour de la queue; chair cassante, sucrée. A cuire.

Cette variété est très-communément cultivée aux environs de Noisy-le-Roi (Seine et Oise), sous le nom de *P. Gille;* on la vend à Paris pour en faire des compotes d'un parfum très-agréable et supérieures à celles que l'on obtient au moyen d'autres variétés.

131. **P. Orange d'hiver.** Fruit d'hiver, moyen tnrbiné ou arrondi, ordinairement un peu bosselé, à queue droite, légèrement enfoncée dans le fruit; à peau lisse, jaune, unicolore, marquée de quelques petites taches fauves; à chair ferme ou demi-cassante, sucrée, plus ou moins musquée.

D'après M. Gagnaire fils, pépiniéristes à Bergerac (*Revue horticole*, n° 5, mars 1860), la P. Orange d'hiver récoltée dans sa localité ne serait bonne qu'à cuire, tandis qu'à Champsegret, à 10 kilomètres de là, elle serait un bon fruit à couteau. En général cette poire est estimée dans tout le Languedoc comme fruit de table.

132. **P. Ambrette d'hiver.** Fruit d'biver, moyen, arrondi, légèrement déprimé aux deux extrémités, jaune olivâtre, parsemé de points et de nombreuses taches fauves un peu rudes; à queue droite ou un peu oblique et un peu renflée aux deux bouts; à chair ferme ou demi-fondante, sucrée, parfumée.

L'Ambrette d'hiver, comme toutes les espèces reproduites par la greffe, a perdu aujourd'hui les épines qu'elle offrait dans le principe, et qui lui ont valu la dénomination sous laquelle elle a été décrite par les premiers auteurs.

133. **P. Bergamote.** Fruit d'automne, moyen, arrondi, vert pâle, pointillé, déprimé aux deux extrémités; à queue cylindracée, renflée aux deux bouts, assez courte, droite ou arquée; à chair fondante, très-juteuse, sucrée, parfumée.

Des Poires de Bergamote, cueillies sur le même arbre en 1859, m'ont offert cette particularité que quelques unes étaient déjà parfaitement mûres au 15 octobre, tandis que les autres mûrirent successivement pendant tout l'hiver. Les dernières n'arrivèrent à leur maturité complète que vers le milieu de mars 1860. C'est donc un intervalle de cinq mois entiers qui sépare quelquefois les deux périodes extrêmes de la maration de ce fruit.

134. **P. Passe-Colmar.** Fruit de fin d'automne ou d'hiver, pyriforme ou ventru; à peau jaune, lavée de rouge orangé au soleil, parsemée de points et portant autour du pédoncule une large tache jaune; à queue droite, assez courte; à chair fondante, parfumée, un peu citronnée.

Digitized by Google

135. **P. Double-Fleur.** Fruit d'hiver, ventru, à peau jaunâtre, parsemée de très-petits points, ainsi que de nombreuses taches ou marbrures fauves, ordinairement dépourvue de taches autour du pédoncule; à queue remarquablement longue, grêle, légèrement renflée ou accompagnée de petits plis à son insertion sur le fruit; à chair cassante, peu juteuse, sucrée, non musquée. Fruit à cuire.

Cette variété, qu'il ne faut pas confondre avec la P. d'Arménie, se recommande par sa longue conservation.

136. **P. Amoselle.** Fruit d'hiver, moyen, arrondi, déprimé aux deux extrémités ; à queue longue, arquée, renflée à son insertion sur le fruit; peau épaisse, jaune verdâtre, lavée de roux au soleil, parsemée de gros points fauves; œil enfoncé, à divisions caduques ou rapprochées ; chair demi-cassante, sucrée, légèrement parfumée.

Ce fruit se conserve souvent jusqu'en mai. Ses qualités se rapprochent de la P. de Pentecôte.

137. **P. Martin sec.** Fruit d'hiver, petit pyriforme ou en calebasse, à queue droite ou arquée, insérée dans l'axe ou sur le côté du fruit; à peau brune ou de couleur cannelle, pointillée; à chair cassante, jaunâtre, sucrée, d'une saveur particulière.

Le Martin sec, l'un de nos plus anciens et meilleurs fruits pour faire des compotes ou du raisiné, se débite en très grande quantité dans les rues de Paris, à l'arrière-saison.

138. **P. Lefèvre.** Fruit d'automne, moyen ou gros, obtus aux deux extrémités; à queue assez courte, légèrement enfoncée dans le fruit, renflée aux deux bouts ; à peau fine, olivâtre-bronzée, quelquefois lavée de roux du côté du soleil, parsemée de nombreux points grisâtres arrondis; œil à divisions très-longues; à chair fondante, très-juteuse et sucrée.

Cette belle Poire a été dédiée à M. Lefèvre habile pépiniériste établi à Mortefontaine, près de la Chapelle-en-Serval et d'Ermenonville, département de l'Oise. Elle a une certaine analogie avec la *P. Nouveau Poiteau;* elle en a en effet la saveur, et sa maturité se reconnaît de même aux petits plis qui apparaissent autour du pédoncule. Arrivée à son extrême maturité, sa chair se liquifie sans presque changer de couleur; il suffit alors de la plus légère blessure faite à la peau pour voir le jus s'en écouler en abondance.

139. **P. Hamden.** Fruit d'automne, moyen, arrondi ou ventru; à queue droite, cylindrique, insérée au centre d'une cavité régulière; à peau vert-jaunâtre, parsemée de points et de taches circulaires lisses olivâtres; à chair fine, très-juteuse, acidulée, très-faiblement musquée.

Je partage complètement au sujet de ce fruit l'opinion que Dalbret a émise dans le journal de *Flore et Pomone.* On remarquera en outre que presque tous les pomologistes modernes l'ont confondue avec le *Milan blanc,* malgré les bonnes descriptions qui nous en ont été transmises par les auteurs des dix-septième et dix-huitième siècles. Je lui ai conservé le nom de *P. Hamden,* l'un de ses synonymes, afin d'éviter à l'avenir toute nouvelle confusion.

140. **P. d'Hacon.** Fruit d'automne, moyen, assez régulier, arrondi ou légèrement turbiné, déprimé aux deux extrémités; à queue droite, assez grosse; à peau

Digitized by Google

jaune verdâtre lavée de rouge, parsemée de petits points verts, dépourvue de taches ou de marbrures fauves ; chair fine, très-fondante, musquée.

Cette excellente variété, présentée à la *Société d'horticulture de Norwich* le 17 Novembre 1830, y a obtenu une médaille d'argent.

Elle a été obtenue par James Gent Hacon, de Downham-Market, dans le comté de Norfolk, d'un semis de la variété connue dans la contrée sous le nom de P. de Rayner. M. Bivort l'a décrite comme fruit nouveau (*Alb. pomol.*, vol. III, p. 79), sous le nom de Bergamote d'Heimbourg.

141. **P. Louise-Bonne-d'Avranches.** Fruit d'automne, assez gros, pyriforme, oblong, obtus ; à peau jaune citron vif, lavée de rouge du côté du soleil, parsemée de petits points fauves ; à queue assez longue, renflée et ordinairement coudée à son insertion sur le fruit ; à chair très-fine, fondante.

Cette variété se distingue de la *P. Louise Bonne*, décrite par Merlet et par Duhamel, à sa grosseur, à sa plus grande précocité, ainsi qu'à son brillant coloris. Elle a pour synonyme la *P. de Jersey*, qu'il ne faut pas confondre avec la *P. Belle de Jersey*, qui est la même que la *P. Tonneau*.

142. **P. Épine du Mas.** Fruit d'automne, moyen, pyriforme, oblong ; à peau jaune, lavée de jaune orangé ou de rouge carminé, parsemée de points et marquée de fauve autour du pédoncule ; à queue oblique, assez courte, ordinairement insérée en dehors de l'axe du fruit ; à chair blanche, ferme, acidulée, parfumée.

M. H. Dumas, juge de paix à Limoges, m'a transmis en 1856 la note suivante sur l'origine de cette Poire :

« L'*Epine du Mas* est originaire et réellement indigène du pays ; le sauvageon qui lui a donné naissance, existe encore dans la forêt de Rochechouart ; elle tire son nom d'un village, Le Mas, voisin de cette forêt. »

143. **P. de Fontenay (*Vendée*).** Fruit d'automne, assez gros, oblong ou pyriforme ; à peau verte, marbrée de taches olivâtres ou fauves et parsemée de gros points, à queue charnue, droite ou insérée obliquement et un peu en dehors de l'axe du fruit ; à chair fondante, juteuse, parfumée.

Je dois à l'obligeance de M. Bonami, juge à Fontenay et amateur distingué d'horticulture, les renseignements suivants sur l'origine du fruit que je viens de décrire : « La Poire de Fontenay a été obtenue dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, sur le petit domaine de Bouchereau, appartenant au Curé Gusteaud, qui mourut en 1828. A cette époque, la propriété, couverte d'arbres provenant des semis du curé, passa à un ancien architecte du département, M. Lévêque, qui reconnaissant les excellentes qualités de l'une des variétés qu'il avait acquises, avec le domaine, en distribua abondamment des greffes à ses amis. Ceux-ci la désignaient simplement sous le nom de *P. de Fontenay*, lorsque M. André Leroy, pépiniériste à Angers, la présenta comme nouvelle sous le nom de *Jalousie de Fontenay Vendée*. Plus tard encore, un autre marchand lui a donné le nom de *Belle d'Esquermes*. »

Digitized by Google

144. P. Pomme. Fruit d'automne, petit ou moyen; à queue droite profondément enfoncée dans le fruit; à peau jaune verdâtre, presque complètement recouverte de larges taches fauves squammeuses, rudes; à chair d'un blanc jaunâtre, fondante, sucrée, légèrement astringente.

Cette Poire se trouve exactement décrite dans la *Pomologie de la Seine Inférieure* sous le nom de *Délices d'Hardenpont*, et figurée, dans le même ouvrage, sous celui de *Beurré d'Hardenpont*. J'ai déjà fait remarquer cette double erreur en parlant de la *P. Délices d'Angers*, que M. Willermoz a confondue avec la *P. Pomme*, et qui a pour synonyme le *Beurré de Rackencheim*. Plusieurs pomologistes ont appliqué le nom de *P. Pomme* à diverses variétés de *Caillaux* ou d'*Epines*.

MISCELLANÉES.

VISITE CHEZ ALPHONSE KARR, JARDINIER A NICE.

« Je désirais, dit M. Silbermann président de la Société d'horticulture du Bas-Rhin, visiter lors de mon passage à Nice, le jardin de M. Alphonse Karr, qui jouit à Nice d'une grande réputation, mais on me dit que l'accès en est devenu assez difficile par suite des nombreux importuns qui affluaient. Mais comme je connaissais un peu M. Karr, je tentai l'aventure.

« Son jardin est situé à environ dix minutes de la ville; pour y arriver, on passe par d'étroites ruelles formées par les murs d'enceintes d'autres jardins.

« Notre cocher s'arrêta tout-à-coup et nous dit « C'est là; mais je doute que vous soyez admis. » La porte était ouverte, je me dis : *Patet amicis*. Je pénétrai jusque vers la maison d'habitation; une femme était occupée à quelques travaux, je lui remis ma carte en la priant de la porter à M. Karr. Quelques instants après, cette femme revint et me présenta le billet suivant écrit sur papier vert :

« Restez-vous à Nice quelques jours? ou la saison?

« Alors je pourrai vous revoir. Sinon, je descends dans un moment.

« Vous comprendrez la situation; des imprimeurs attendent.

Salut cordial. A. K. »

« Il était évident que M. Karr s'occupait dans ce moment d'une œuvre distinée à la publicité, que nous le dérangions en insistant, et cependant il nous était impossible de revenir; je n'hésitai donc pas à répondre à la femme: « Veuillez prévenir M. Karr que je repars demain » Peu de minutes après il était auprès de nous, en costume de campagnard travailleur. Malgré *la situation*, il nous accueillit avec une courtoisie charmante et nous fit les honneurs de son jardin.

Digitized by Google

« Les principales plantations de ce terrain, qui comprend deux hectares, consistent en Orangers au feuillage d'un vert très-foncé, en Citronniers, Pêchers, Abricotiers, etc. Les légumes prennent aussi beaucoup d'espace et sont l'une des principales branches de l'exploitation. Dans deux plates-bandes on venait de semer des Haricots et des petits Pois, pour les récolter en janvier. Après les fruits et les légumes, ce sont les fleurs que cultive M. Karr. Il en fait un grand commerce avec Grasse pour la parfumerie et avec Paris pour les bouquets. J'admirai d'énormes pieds d'Héliotropes, palissés à environ un mètre et demi de hauteur, sur une longueur de huit à dix mètres; ils formaient cloison compacte couverte de fleurs. M. Karr en cueillit un gros bouquets auquel il ajouta quelques Roses thé et l'offrit à Mme Silbermann.

« La maison d'habitation n'est pas grande, et elle disparaît entièrement sous des Rosiers qui couvrent toute la façade jusque sur le toit et forment encore, devant la maison, un berceau à ombrage épais; ce sont des Rosiers de Banks et de Bengale, plantés depuis cinq ans seulement, époque à laquelle M. Karr à pris ce jardin en location.

« D'autres plantes curieuses, surtout au point de vue de leur végétation en pleine terre, ornent encore les parterres; mais il faut quelquefois les chercher sous des touffes de mauvaise herbe. Je citerai principalement: *Acacia longissima* (*linearis*), *Datura arborea, Poinciana Gillesi, Plumbago azurea, Eriobotrya japonica*, le Néflier du Japon donnant des fruits semblables à des Mirabelles jaunes.

« Dans un petit bassin se trouvait le *Thalia dealbata* et un beau *Caladium*.

« M. Karr s'est fait très-sérieusement jardinier, sans toutefois renoncer à ses travaux littéraires. Il a à Nire, au quai Masséna, un magasin, où il vend en détail. Au-dessus de la porte d'entrée de ce magasin est inscrite en gros caractères, l'enseigne suivante : Alphonse Karr, jardinier. J'ai voulu le visiter, mais il était en grandes réparations, on se préparait pour la saison qui allait commencer.

« M. Karr m'a assuré qu'il se procure très-difficilement des ouvriers.

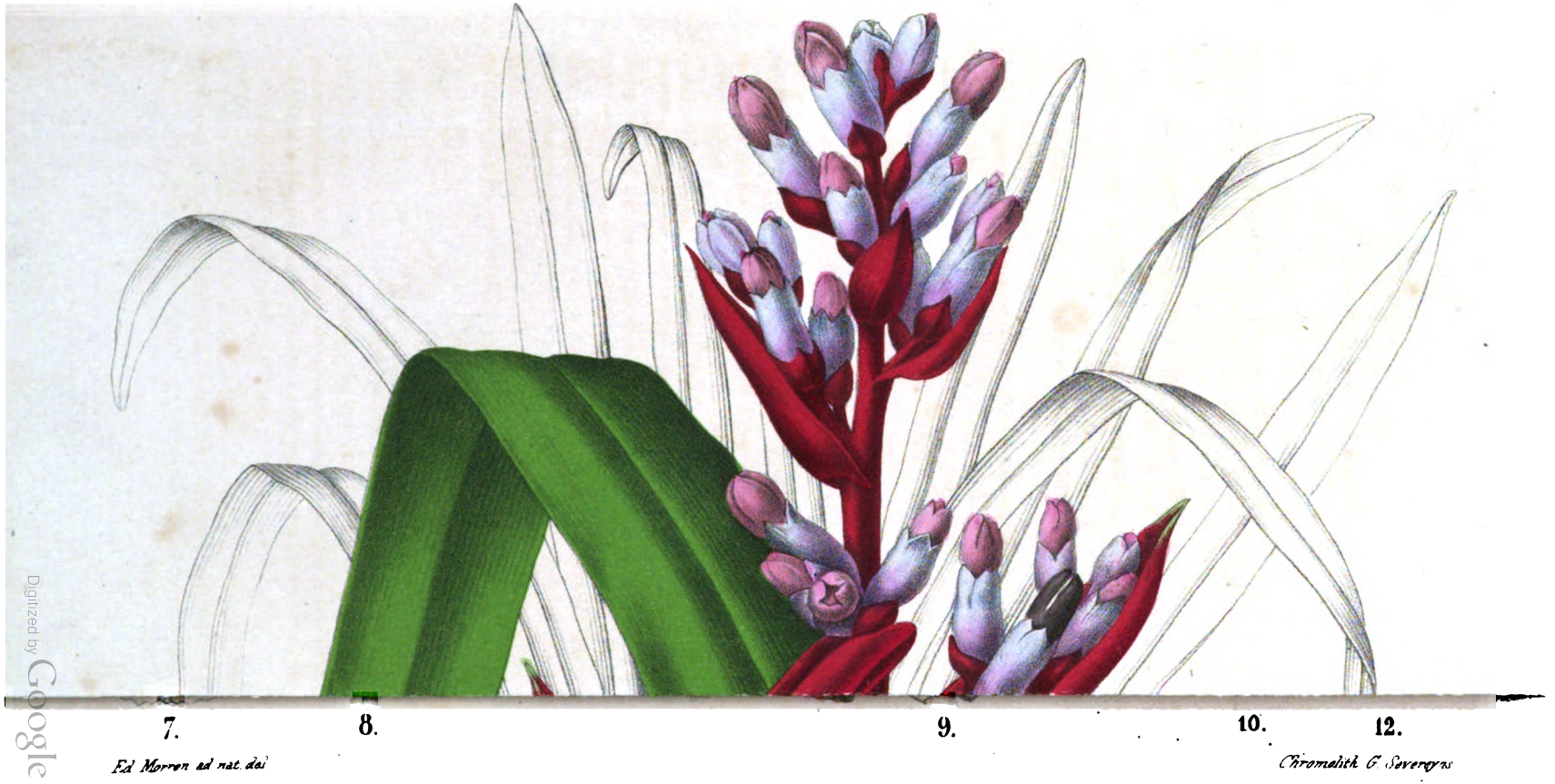
« Dans ce pays, me dit-il, les journaliers sont très-sobres, mais aussi très-paresseux; ils se contentent par jour de trois Tomates et de trois gousses d'Ail qu'ils volent dans les champs ; pourquoi travailleraient-ils? »

« On nous raconta que l'année dernière M. Karr fournissait les légumes et les fruits pour la table de l'impératrice douairière de Russie; qu'à la fin du premier mois on lui demanda sa facture; elle s'élevait à 40 fr. par jour. L'impératrice le sut et trouva que c'était cher; on en fit l'observation à M. Karr, qui répondit : « qu'à cela ne tienne, je fournirai les légumes gratis à Sa Majesté. » On ne put nous dire si l'impératrice accepta.

(*Journal de la Société d'horticulture du Bas-Rhin*).

Digitized by Google

Digitized by Google



Lamprococcus Weilbachi Hort. Mak.

Digitized by Google

HORTICULTURE.

DESCRIPTION ET ICONOGRAPHIE DU *LAMPROCOCCUS WEILBACHI* (*Æchmea Weilbachi*, F. Ditr.)

SUIVIES DE LA MONOGRAPHIE DU GENRE *LAMPROCOCCUS*, Beer.

Et de quelques considérations sur les Broméliacées inférovariées.

Par M. Edouard Morren.

Lamprococcus: Inflorescentia paniculata, magis minusve rubescens; folia scapina colorata; calyx sub carnosus, tripartitus; laciniis ovatis, conniventibus; petala 3, erecta, basi squamigera, cum staminibus alternis perigyna; stamina opposita petalis adnata; ovula apice lanceolata, plurima.

Lamprococcus : Inflorescence en panicule, plus ou moins rubéfiée; feuilles de la scape colorées; calice subcharnu, tripartite, à divisions ovales, conniventes; pétales 3, dressés, écailleux à la base, périgynes ainsi que les étamines alternes; étamines opposées adnées aux pétales; ovules lancéolés à la pointe, nombreux.

Beer, *die Familie des Bromel.*, p. 103. — K. Koch., *Wochensch.*, 1860, p. 73 et 84.

Lamprococcus Weilbachi: Folia basi lata, infra medium paululum attenuata, ceterum lingulato-latiora, rotundata sed apiculata, elongata, integerrima, nitentia; scapus crassiusculus foliis bracteæformibus, convoluto-adpressis, membranaceis, superioribus igneis instructus; spica composita, ramis bractea subaequali fulcratis; Floribus approximatis, subquinque obsitis; calicis tubo igneo, laciniis caeruleo-violaceae; petala intus basi squammulis binis, obovatis basi attenuatis, pectinatis instructa, carneo-purpuracentes, albo marginata demum nigrescentes; stylus trifidus; stigmata obscuro-spiraloidea. Mn.

Lamprococcus de Weilbach : Feuilles larges à la base, un peu atténuées dans leur moitié inférieure, plus haut élargies et ligulées, arrondies à l'extrémité et apiculées, très-entières, lustrées; scape un peu épaisse, couverte de bractées qui l'enveloppent, membraneuses, les supérieures rouges de feu; épi composé, à rameaux munis d'une bractée qui les égale à peu près et portant 5-4-3 fleurs rapprochées; tube du calice rouge de feu et divisions bleues-violacées; pétales munis à la base de deux petites écailles obovées, atténuées à la base, pectinées au sommet, d'un carmin violacé, bordé de blanc et noircissant bientôt; le style est trifide à stigmates obscurément spiraloïdes.

F. Ditr., *Naturch. forenings videnshabelige Afhandelinger.* — Ind. seminum in H. Bot. Copenh., anno 1854, collect. — Beer. et K. Koch., l. c.

EXPLICATION DES FIGURES ANALYTIQUES.

1. Fleur (gr. natur.). — 2. Fleur double de grandeur natur. — 3. Fleur nigrescente (double de grand. natur.). — 4. Bractéole (gross. 3 fois). — 5. Division du calice (gross. 4 fois). — 6. Etamines (doubl. de gr. nat.). — 7. Etamine avec écaille des pétales (gross. 3 fois). — 8. Style (doubl. de grand. nat.). — 9. Coupe longitud. de la fleur (doubl. de gr. nat.). — 10. Fond de la fleur pour montrer les ouvert. des glandes septales alternes avec les stigmates (doubl. de grand. nat.). — 11. Coupe transv. de l'ovaire (doubl. de grand. nat.). — 12. Coupe transversale de la fleur (doubl. de grand. nat.).

Digitized by Google

Nous avons rencontré cette plante en fleurs le 10 novembre 1859, dans l'établissement Jakob-Makoy et Cᵉ, qui l'avait reçue comme une espèce de *Vriesia :* il suffisait d'un simple coup-d'œil pour s'apercevoir de l'erreur de cette dénomination et reconnaître une espèce d'*Æchmea.* Mais ce genre, fondé par Ruiz et Pavon, avait été singulièrement élargi par les espèces nouvelles qu'on lui avait attribuées et quelque peu dévié de sa signification première; il réclamait une révision qui a été indiquée par Beer de Vienne et fixée par M. K. Koch de Berlin. Beer avait distrait du genre *Æchmea* de Ruiz et Pavon, établi pour l'*A. paniculata,* les *Lamprococcus* et les *Hoplophytum* , dont M. Koch a donné les diagnoses. Le premier de ces deux nouveaux genres, qui paraît être le plus naturel, renferme notamment l'*Æchmea fulgens* des jardins et sa variété *discolor*, qui devra s'appeler désormais *Lamprococcus fulgens* Beer. Notre plante s'en rapproche quoiqu'elle la surpasse de beaucoup en magnificence : elle est surtout voisine d'une espèce nouvelle décrite par M. Koch dans le *Wochenschrift* d'après une plante qu'il rencontra dans l'établissement de M. Laurentius à Leipzig, et qu'il a nommée *Lamprococcus Laurentianus.* Cependant, d'après la description que M. Koch en donne, celle-ci en diffère par ses feuilles qui s'élargissent dans leur tiers supérieur et surtout par le style trifide à stigmates spiraloïdes et acuminés. Nous croyons pouvoir la rapporter à l'*Æchmea Weilbachi*, espèce rare, décrite par M. F. Ditrich à Copenhague (in *naturch. forenings Videnshabelige Afhandlinger*) : une description détaillée, ni une iconographie n'en ont jamais, au moins à notre connaissance, été publiées, et c'est cette lacune que nous nous efforçons de combler.

La plante est munie d'une tige haute de 40 à 50 centimètres et d'un feuillage régulier; les feuilles sont au nombre de 21, sans compter environ quinze feuilles dont la base seule a persisté; elles divergent dès leur origine et, se recourbant en dehors dans leur moitié supérieure, donnent à la plante une apparence cyathiforme d'une grande élégance; leur base est large, leur longueur de 40 à 50 centimètres; l'une d'elles bien développée, mesurait 3 centimètres à la base, 1 ½ centimètre au milieu et 3 ½ centimètres vers l'extrémité; elles sont linguiformes, s'élargissant légèrement à l'extrémité, très-entières, acuminées, lustrées et tout-à-fait vertes; la face inférieure est seulement un peu plus pâle; sans nervures principales mais à stries longitudinales, très-fines et parallèles.

L'inflorescence est centrale; la scape, haute de 50 centimètres, est entièrement recouverte de feuilles bractiformes; les inférieures sont tout-à-fait vertes; les moyennes ponctuées et striées de rouge; les supérieures rouge écarlate; bractées engaînantes, lancéolées, acuminées, longues en moyenne de 5 à 6 centimètres, très-entières et lisses.

L'inflorescence est en épi composé de 5 à 6 rameaux portant chacun 5-4-3 fleurs sub-sessiles et munis à leur base de bractées qui les égalent à peu près, semblables aux précédentes mais colorées en vermillon.

Digitized by Google

Chaque fleur est munie à la base d'une petite bractéole squammiforme, rouge cramoisi, étroitement appliquée contre l'ovaire. Le calice est à 3 divisions, longues de 5 millimètres, larges de 4 millimètres environ, ovales, arrondies, très-brièvement arrondies au sommet qui est excentrique, par suite d'un développement latéral prédominant et membraneux; rouge écarlate à la base, à divisions mauve-violacé. Corolle à trois pétales ovales-arrondis, dépassant le calice de 5-7 millimètres, restant fermée, d'une couleur carmin-purpurescent, avec une bordure blanche; ils noircissent rapidement; les pétales sont munis à leur base de deux petites écailles denticulées, blanchâtres, saillantes et retenant entre elles le filet des étamines opposées. Étamines à filets linéaires, longs de 7-8 millimètres, larges de 1-2 millimètres, blancs et lisses, anthères dorsifixes, biloculaires, acuminées aux deux extrémités. Style de la longueur des filets, à trois branches stigmatifères se séparant vers le milieu de la hauteur du style, à stigmates obscurément spiraloïdes, papilleux. Ce style naît au fond d'une petite dépression superovarienne présentant 3 ouvertures alternes avec les stigmates (orifices des glandes septales). Ovaire triloculaire à loges multiovulées, à ovules acuminés.

Nous en ignorons l'origine et l'introduction; on peut toutefois la supposer en Brésil. La culture est la même que celle de ses congénères.

Les botanistes espagnols Ruiz et Pavon ont fondé de genre *Æchmea* (αιχμη pointe de javelot, à laquelle on peut comparer l'extrémité des bractées) à l'occasion de la découverte de l'*Æchmea paniculata* (1). Les auteurs y ont successivement fait rentrer une vingtaine de nouvelles espèces, dont nous donnons la liste à la fin de ces lignes, mais elles avaient peu d'analogie entre elles et ne répondaient pas à la diagnose de Ruiz et Pavon. En outre on admit comme espèces distinctes plusieurs formes qui doivent se rapporter au même type spécifique; tels sont, par exemple, les *Æchmea discolor*, *glomerata*, et *glomerata discolor* des jardins, qui tous appartiennent à l'*Æchmea fulgens* Br. (*Lamprococcus fulgens*). M. Thibaut de Paris (2) a vu non-seulement des *A. discolor* et des *A. fulgens*, provenir du même semis, mais même l'une de ces formes passer à l'autre suivant l'exposition et le mode de culture auxquels la plante était soumise; ces deux formes ne diffèrent d'ailleurs que par la coloration rouge-brun de la face inférieure des feuilles dans l'*A. discolor*.

Malgré des réunions et d'autres encore qui nous semblent être imminentes, le genre *Æchmea* était un assemblage d'espèces disparates : on s'en apercevait, mais une réforme était difficile à cause de la nécessité de trouver sous la main plusieurs pieds fleuris à la fois, et l'on continuait, quoique à regret (3), à qualifier d'*Æchmea* des espèces pour lesquelles l'établisse-

(1) R. et P. Prodr. 47, t. 8. Fl. peruv. III, 37, t. 264.
(2) *Fl. des Serres*, V. p. 449 b.
(3) Lemaire, *Jard. fleur.*, III, 269.

Digitized by Google

ment de nouveaux genres était nécessaire. M. Beer de Vienne ayant réuni une nombreuse collection de Broméliacées vivantes, publia en 1857 une monographie de cette brillante famille ; il paraît avoir été doué de ce tact scientifique qui fait saisir et pressentir les genres à la première vue des plantes, et il en a créé un assez grand nombre de nouveaux, la plupart admis aujourd'hui. Mais, amateur d'horticulture plus que botaniste, M. Beer se contenta d'indiquer par un nom les genres qui lui paraissaient nécessaires, sans leur assigner de caractères bien définis et sans écrire de diagnoses : ce travail scientifique a été en grand partie accompli par le savant professeur de botanique de Berlin, M. K. Koch, soit dans les appendices du catalogue des graines de Berlin, soit dans son *Wochenschrift*.

MM. Beer et Koch ont réparti les espèces connues sous le nom d'*Æchmea*, sauf celle de Ruiz et Pavon, dans les genres *Hoplophitum* et *Lamprococcus*, le premier n'est pas solidement établi; il est intermédiaire entre les *Billbergia* et les *Æchmea* et renferme actuellement des espèces connues antérieurement sous l'un de ces deux noms (*Æchmea angustifolia*, *A. latifolia*, *A. Mertensi*, *A. mucroniflora*, *A. spicata*, *A. suaveolens*, *A. distiacantha*, *Billbergia cœlestis*, *B. nudicaulis*). Il diffère des Billbergia par ses pétales plus étroits, droits, jamais recourbés ou étalés à l'extrémité et par ses ovules arrondis au lieu des acuminés. D'un autre côté le genre *Lamprococcus* qui contient la plupart des anciens *Æchmea*, se distingue des *Hoplophitum* par la bractéole large et colorée dont chaque fleur est munie, par les deux petites écailles frangées qui se trouvent à la base des pétales et qui retiennent les filets des étamines entre elles et par les ovules terminés en pointes acuminées. De nouvelles comparaisons sont néanmoins encore nécessaires et il est à désirer que M. Ad. Brongniart, le meilleur Broméliologue parmi les botanistes, publie bientôt la monographie dont il accumule les matériaux depuis de nombreuses années.

Nous publions plus loin les diagnoses des genres *Æchmea*, *Lamprococcus* et *Hoplophitum*, tels qu'ils ont été définis par M. K. Koch (1). Le premier, dont le nom peint d'une manière fort heureuse la somptueuse coloration des ovaires, comprend d'après la monographie de M. Koch, les espèces suivantes :

---

(1) K. Koch. *Die Lamprococcus Arten des Garten* etc., in Wochensch. 1860, nos 10 t 11, p. 73 et 84.

Digitized by Google

LAMPROCOCCUS FULGENS Beer et Kch.

L. fulgens Beer, *Fam. d. Brom.*, p. 103.
Æchmea fulgens Brong. in *Ann. d. Sc. nat.*, II ser. XV, bot. p. 371.
Æchmea discolor Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4293.

Folia praesertim basi lata, ad partem supremam paululum angustiora, rotundata, sed apiculata, serrulata; scapus foliis bracteaeformibus erectis, lanceolatis, membranaceis, coloratis; spica elongata, inferne ramosa, ramis bracteis parvis saepe mox deciduis fulcratis, geniculatis, patentibus, floribus 4 aut 5 biseriatim obsitis; calycis laciniae violaceae; petala carnea.

Feuilles larges surtout à la base, un peu plus étroites à leur partie supérieure, arrondies mais apiculées, dentées; scape munie de feuilles bractéiformes dressées, lancéolées, membraneuses, colorées; Épi allongé, rameux à la base, à rameaux étalés, géniculés, munis de petites bractées ordinairement bientôt caduques, et chargés de 4 ou 5 fleurs en deux séries; divisions du calice violettes; pétales carnés.

Les feuilles sont assez courtes et relativement assez larges (environ deux pouces); elles s'amincissent peu vers le sommet qui est arrondi et muni d'une pointe amincie; leur longueur dépasse rarement un pied et un quart : elles divergent un peu à la base, puis décrivent une large courbe vers l'extérieur, de sorte que l'ensemble de la plante est cyathiforme. La face supérieure est d'un vert plus sombre et moins lisse que chez les autres espèces. La variété dont les feuilles sont en dessous d'un brun foncé est plus répandue que l'espèce ordinaire.

Elle fait par la chute naturelle des feuilles une tige de quelques pouces de hauteur sur laquelle naissent des bourgeons latéraux qui se développent en plantes nouvelles. Elle ne paraît pas pouvoir émettre des stolons comme les deux espèces suivantes. Du milieu de la tige s'élève une hampe d'un rouge clair qui atteint un pied à un pied et un quart, mais dont l'inflorescence allongée et oblongue et d'un rouge de feu occupe au moins la moitié. Les bractées peu nombreuses, semblables à des feuilles lancéolées sont dressées et colorées en rouge.

Les fleurs, couleur de feu, sont insérées sur les branches inférieures courbées en zigzag, le plus souvent au nombre de 5, assez éloignées et en 2 séries; elles couvrent en outre le rachis à la partie supérieure. L'ovaire ascendant, oblongo-cylindrique, rouge, porte un calice violacé, que les pétales rouges de sang dépassent de la moitié de leur longueur, de sorte que la fleur mesure dans son ensemble à peu près 10 lignes de hauteur. Au surplus la structure de la fleur est la même que celle des espèces suivantes.

Nous manquons de renseignements précis sur la patrie de cette brillante espèce qui fait l'ornement de presque toutes les serres; M. Brongniart la dit originaire de la Guyane. Elle paraît avoir été importée d'abord dans les jardins de Belgique, et d'après M. K. Koch, la variété *Discolor* aurait été mise d'abord dans le commerce par la maison Jacob-Makoy, de Liége, et celle à feuilles concolores, par M. Van Houtte, de Gand.

Digitized by Google

LAMPROCOCCUS GLOMERATUS Beer (p. 105) et Kch.

Folia nitentia, basi lata, elongata, paululum ad apicem rotundatum, sed apiculatum angustiora, serrulata; scapus foliis bracteiformibus, patentibus, membranaceis, coloratis instructus; Panicula contracta, ramulis geniculatis; Bracteae et Bracteolae parvulae, hae mox deciduae; calicis laciniae brevissimae, rubrae; Petala violaceo-carnea.

Feuilles lustrées, larges à la base, allongées, un peu arrondies à l'extrémité, néanmoins terminées par une pointe courte et aiguë, dentées; scape munie de feuilles bractéiformes, étalées, membraneuses et colorées; Panicule contractée à rameaux géniculés; Bractées et bractéoles petites; celles-ci bientôt caduques; divisions du calice très-courtes, rouges; Pétales violacés-carnés.

Le jardin botanique de Berlin cultive cette espèce depuis longtemps sous le nom de *Æchmea conglomerata;* on ne connaît pas sa patrie exacte mais on peut la supposer originaire de l'Amérique tropicale. Elle est remarquable par une forte tendance à produire des stolons qui se développent avec tant de rapidité qu'il n'est pas rare de voir sur un seul pied quatre et même six touffes fleuries en même temps.

Les feuilles d'un vert lisse sont un peu plus pâles à la face inférieure; il existe d'ailleurs, d'après Beer une forme où celle-ci est d'un brun-verdâtre; elles se recouvrent alternativement l'une l'autre à l'aide de leur base large de 3 pouces, mais se recourbant bientôt en une courbe élégante et réfléchie; leur ensemble est cyathiforme· Leur largeur d'un pouce et demi au-dessus de la partie vaginale inférieure diminue fort peu jusqu'à l'extrémité terminale, de sorte qu'elle comporte toujours encore un pouce de large à leur extrémité tronquée et obtuse, mais spiniforme à son milieu. Dans sa moitié inférieure la feuille est longuement canaliculée, plus haut elle est plane : les bords sont tout autour dentés en scie.

La hampe assez mince et rougeâtre atteint à peine la hauteur de 9 pouces; elle est munie de bractées foliiformes de couleur rougeâtre, isolées, un peu divergentes, lancéolées et de 2 pouces environ d'étendue et elle se termine en une panicule ovale, de 2 pouces de diamètre et d'un rouge de feu. Les courtes branches de cette panicule se divisent en 3 ou en 2 ramuscules pliés en zigzag qui portent sur leurs 2 ou 4 angles et à leur extrémité, des fleurs sessiles de 6 lignes à peine de longueur. L'ovaire d'un rouge de feu se présente avec le calice charnu et trilobé sous une forme allongée, de 4 lignes environ d'étendue. Les 3 pétales dressés présentent une lame saillante et convexe, violette à la base et plus haut d'un rouge de sang; ils sont insérés, avec 3 étamines alternes, sur un anneau situé sur le calice et munis à la base de 2 petites écailles entre lesquelles les 3 étamines supérieures sont retenues. Les anthères sont insérées un peu au-dessus du milieu de leur face dorsale, et s'ouvrent par deux fentes longitudinales. Le pistile et les ovules ont la conformation habituelle.

Digitized by Google

LAMPROCOCCUS MINIATUS Beer (p. 104) et Koch.

Folia nitentia, basi lata, infra medium paululum attenuata ceterum lingulata, margine toto serrulata; scapus mediocris, foliis bracteiformibus, patentibus, coloratis obsitus; Spica inferne composita ramis bracteis parvis, saepe mox deciduis fulcratis, geniculatis floribus subsex, magis distantibus obsitus; calycis laciniae violaceae; petala ignea.

Feuilles lustrées, à base large, légèrement atténuées dans leur moitié inférieure, plus haut ligulées, dentées sur tout leur bord; scape médiocre, muni de feuilles bractéiformes étalées, colorées. Épi composé à la base, à rameaux géniculés munis de petites bractées souvent bientôt caduques et portant des fleurs au nombre de six environ, assez éloignées; divisions du calice violettes, pétales rouges de feu.

On ignore la patrie de cette plante que, si nous ne nous trompons pas, Van Houtte a mise dans le commerce sous le nom de *Aechmea miniata*. Il en existe une variété aux feuilles brunes en dessous mais que nous ne connaissons pas. Bien que surpassée par le *L. Laurentianus* (*v. infra*), elle est préférable au *L. glomeratus* et sera toujours d'un grand effet ornemental dans les serres chaudes et d'Orchidées, surtout la race à feuilles brunâtres.

Sous le rapport du feuillage le *L. miniatus* a beaucoup de ressemblance avec *L. Laurentianus*, mais il est plus petit dans toutes ses proportions. Comme chez cette espèce la courbure des feuilles commence dans le tiers supérieur; elles sont un peu plus étroites en dessous dans le milieu où leur largeur est de 15 lignes. La hampe n'est pas tout entière, notamment à la partie inférieure et moyenne d'un rouge de feu comme c'est le cas pour l'inflorescence. Les bractées sont conformes aux feuilles et leur longueur dépasse un peu deux pouces, tout entières membraneuses, colorées et étalées, embrassent peu la tige.

L'inflorescence riche et d'un rouge de feu, de 4 pouces environ de longueur sur 2 1/2 pouces de diamètre, est formée de branches, insérées surtout à sa partie inférieure, divergentes et longues d'un pouce et demi à deux pouces; ces branches sont pliées en zigzag et portent 5 à 6, quelquefois moins, fleurs, sessiles et disposées sur deux rangs. Nous avons toutefois observé des inflorescences ramifiées à peu près jusqu'au sommet. On trouve près des branches inférieures une bractée de 6 lignes environ de longueur et membraneuse, tandis que partout ailleurs, elle se détache de bonne heure, si elle n'est pas tout-à-fait absente.

L'ovaire d'un rouge ardent forme avec le calice violet un corps allongé, cylindrique, de 6 lignes environ de hauteur; les pétales dépassent ce calice de 3 lignes; ils sont d'abord d'un rose violacé et entourés d'une marge blanche et plus tard d'un rouge de feu. Quant au reste la structure de la fleur est semblable aux précédents.

Digitized by Google

LAMPROCOCCUS LAURENTIANUS C. Koch.

Lamprococcus Laurentianus : Folia basi latissima, ceterum ligulata, integerrima; scapus crassiusculus, foliis bracteæformibus, convoluto-adpressis, ad partem superiorem virescentibus instructus; spica composita, ramis bractea magna fulcratis, floribus approximatis, 5-9 biseriatim obsitis; calycis laciniae cœruleo-violaceae, petala carnea, albo-marginata.

Lamprococcus de Laurentius : Feuilles très-larges à la base, d'ailleurs ligulées, très-entières; scape assez épais, muni de feuilles bractéiformes, convolutées, apprimées, virescentes à la partie supérieure; inflorescence en épi composé, à rameaux munis d'une grande bractée; fleurs très-rapprochées, disposées par 5-9 en deux séries, divisions du calice d'un bleu violacé; pétales rose de chair, bordés de blanc.

La plus belle espèce de son genre, dit K. Koch, et d'une grande valeur au point de vue horticole; son inflorescence est d'un rouge de feu, avec les calices d'un bleu-violacé et les pétales rouge de sang mais bientôt après nigrescents; elle est d'une longue durée et se montre au milieu d'un feuillage élégant, courbé, d'un vert gai et lisse, ce qui produit un grand effet. Nous ne pouvons trop conseiller l'acquisition de cette Broméliacée à tous ceux qui possèdent une serre chaude. Elle est originaire du Brésil et a été introduite pour la première fois chez M. De Jonghe, de Bruxelles : elle est passée, lors de la vente de cet établissement chez M. Laurentius, de Leipzig, qui paraît en être depuis lors le seul possesseur.

La plante a une hauteur de deux pieds environ; sa largeur à la partie supérieure mesurait à peu près la même dimension parce que les feuilles divergent depuis leur origine et décrivent vers les deux tiers de leur étendue un élégant arc de cercle. Elle paraît prédisposée, comme le *Lamprococcus* (*Æchmea*) *fulgens* Beer, à faire une tige; l'élargissement successif de la plante commence à l'extrémité de cette tige ou de ses ramifications. Des 20 feuilles environ que possède la plante et dont les larges bases (3″) se recouvrent les unes les autres, celles du dessous et celles de l'intérieur sont les plus courtes, tandis que les moyennes acquièrent un développement d'un pied quatre pouces de largueur. Au rétrécissement qui commence au-dessus de la gaine, là où la feuille est largement canaliculée, sa largeur est de 9 lignes environ et elle est encore d'un pouce et un tiers dans la partie supérieure qui se termine en pointe. La face inférieure est seulement un peu plus claire que l'autre.

La hampe est dressée et détermine la hauteur de la plante; elle est, comme l'inflorescence d'une couleur rouge de feu et pour la grande part recouverte de feuilles apprimées, semblables à des bractées, de deux pouces environ de longueur, d'un rouge verdâtre, légèrement divergentes et plus vertes à leur extrémité. L'inflorescence, haute de cinq pouces et large de trois pouces environ, constitue un épi composé dont les rameaux latéraux, souvent au nombre de 6 mesurent un pouce à un pouce et demi et sont presque horizontaux : ils sont insérés de part et d'autre de l'axe principal, forment par conséquent deux séries, et portent 5, 7, rarement 9, fleurs sessiles et assez charnues; ils sont en outre, munis d'une bractée

Digitized by Google

assez courte, apprimée et rouge. Chaque fleur en particulier présente à sa base une bractéole très-large et tout-à-fait embrassante, mais haute à peine de quelques lignes.

L'ovaire infère, long et large de 3 ½ lignes et d'une couleur rouge-violacée porte d'abord un calice charnu, cohérent pendant un tiers environ de son étendue et dont les divisions d'un bleu-violacé et de forme ovale, sont munies d'un côté d'un appendice plus membraneux. Les pétales dressés et à large base sont insérés, ainsi que les étamines qui alternent avec eux sur un anneau situé sur le calice : ils ont au moins le double de la longueur du calice et ont, y compris le plus extérieur, une coloration rouge de sang, noircissant plus tard, une bordure blanche et une forme convexo-naviculaire.

Toutes les étamines sont incluses, à filet assez large, surmonté d'une anthère un peu plus courte (2 ½''') qui s'ouvre du côté intérieur en deux fentes longitudinales et qui est suspendue par sa face postérieure un peu au-dessus du milieu. Le style égale la longueur des étamines et se termine en un stigmate globuleux décrivant deux tours de spire. Les ovules anatropes, allongés-lancéolés sont fort nombreux dans chaque loge et disposés sur plusieurs rangs.

Outre ces quatre espèces que nous venons de caractériser et de décrire, il existe encore toute une série d'*Æchmea*, les uns cultivés, les autres décrits, mais qui pour la majeure partie n'appartiennent pas réellement à ce genre, surtout tel qu'il a été établi par Ruiz et Pavon. Nous pouvons toutefois rapporter avec certitude au genre *Lamprococcus* les espèces suivantes :

L. CORALLINUS (*Æchmea corallina* BRONGN., *ubi?*) Cette espèce paraît avoir été introduite du Brésil par M. Morel et cultivée au jardin des plantes de Paris. Les feuilles d'un pied seulement de longueur sont disposées en une jolie coupe et sont un peu plus larges qu'un pouce. La hampe doit être fort courte puisqu'elle ne les dépasse pas : elle est munie de feuilles décolorées et caduques. Le rachis et les rameaux de l'inflorescence sont d'un jaune d'ocre sale, les ovaires et le calice d'un rouge de cinabre vif et les pétales blancs.

Le L. RAMOSUS est le *Bromelia racemosa, foliis arundinaceis serratis* de Plumier (*Gen.*, p. 46), et a été identifié par Beer à l'*Æchnea* qui a été mis dans le commerce par Van Houtte, sous le nom de *Surinamensis*. La description qu'il en donne, est vraisemblablement écrite d'après cette plante. Ainsi les feuilles de deux pieds de longueur seraient dressées et s'amincirait au-dessus de la base un peu plus large; elles seraient linguiformes et de 1 1/3 pouce de largeur. La hampe aurait 4 pieds de haut et formerait un épi d'un pied de long et ramifié à la base, de sorte que l'inflorescence ressemblerait surtout à celle du *L. fulgens*. La couleur des feuilles florales et des fleurs n'est pas indiquée.

D'ailleurs Beer cite deux fois cette plante de Plumier, et chaque fois

Digitized by Google

il la rapporte à un autre genre. A la page 106 de sa Monographie, il la nomme, comme nous l'avons déjà dit, *Lamprococcus ramosus*, tandis que plus loin (à la p. 139), il la rapporte au *Bromelia lingulata* L., qui n'en est pas éloigné puisque plus loin encore ce même *Bromelia ramosa* etc. de Plumier constitue son *Hoplophytum lingulatum*.

Nous avons publié à diverses reprises (1) des documents destinés à mieux faire connaître la brillante famille des Broméliacées, et nous avons reproduire les importants travaux dont cette famille a été l'objet de la part de M. Regel et surtout de M. Koch. Ce dernier a rendu un véritable service à la science en publiant l'année dernière le synopsis des Broméliacées à ovaire infère. Celles-ci avaient été réunies par Linné sous le nom de *Bromelia*, tandis qu'il forma le genre *Tillandsia* pour les Broméliacées à ovaire supère. Les acquisitions modernes sont tellement nombreuses qu'il n'existe actuellement pas moins de 21 genres de Broméliacées inferovariées, mais leurs descriptions sont éparses dans une foule d'ouvrages et de revues, elles n'avaient jamais été coordonnées et il en résultait une confusion que le travail de M. Koch permet de faire disparaître.

Il répartit ces genres en quatre classes, savoir :

1° Les Phyllanthées. Les feuilles sont pergamentacées (comme parcheminées) ; elles se recouvrent alternativement par leur large base et se maintenant droites, elles laissent entre elles une cavité cyathiforme; elles sont très-souvent, à la partie supérieure de la tige, plus ou moins colorées en rouge, mais prises en gros, si ce n'est les supérieures, elles se ressemblent par le forme et la consistance.

2° Les Lepidanthées. Les feuilles caulinaires proprement dites se modifient en bractées membraneuses et colorées, qui paraissent être d'une formation particulière.

3° Les Acaules dont la tige ne s'élève pas et dont l'inflorescence reste dans le cœur de la plante ; elles doivent venir se placer entre les deux groupes précédents.

5. Les Plagianthées. L'inflorescence n'est pas la terminaison de l'axe principal mais provient de l'aisselle d'une feuille insérée plus profondément.

Sous ces quatre sections viennent se ranger les genres suivants :

I. PHYLLANTHÉES.

1° Ananas Plum. (*Ananassa* Lindl.) : Spica comosa, denique fructum compositum, e baccis bracteisque omnino connatis constans; calyx trisepalus, corolla tripetala : petalis erectis ad basin et intus squamis tubulosis binis instructis ; stigmata erecta.	Ananas Plum. (*Ananassa* Lindl.) : Épi continu, formé finalement par les fruits et consistant dans la soudure des baies et des bractées; calice trisépale, corolle tripétale à pétales dressés et munis à leur base du côté interne d'écailles tubuleuses ; stigmates dressés.

(1) Note sur le *Billbergia Morelii* Ad. Brong. Voy. *Belg. Hort.* t. X, p. 161. — Etudes sur les Broméliacées, *Belg. Hort.* t. X, p. 195 et 237. — Notice sur le *Nidularium Meyendorffii* Regl. l. c. p. 240. — Histoire et description de nouveaux *Billbergia*, l. c. p. 289. — Nouveaux *Billbergia* à inflorescence pendante, l. c. p. 290.

Digitized by Google

2. Agallostachys Beer : Inflorescentia paniculata; calyx trisepalus : sepalis aequalibus, corolla tripetala : petalis erectis, ad basin (semper?) nudis; stigmata erecta. Ovula plurima.

Agallostachys Beer : Inflorescence en panicule; calice à trois sépales, à sépales égaux; corolle tripétale, pétales droits, nus (toujours?) à la base; stigmates dressés. Plusieurs ovules.

3. Chevaliera Gaud : Inflorescentia spicata; bracteae concavae et calycis laciniae in cuspidem aristiformen attenuatae; petala parva; ovula appendiculata.

Chevaliera Gaud. : Inflorescence en épi; bractées concaves et divisions du calice atténuées en une pointe aristiforme; pétales petits; ovules appendiculés.

4. Hohenbergia Schult. fil. : Inflorescentia spicata; calyx trisepalus : sepalis anterioribus medio carinatis; petala ad basin (semper?) nuda; ovula plurima.

Hohenbergia Schult., fil. : Inflorescence en épi; calice à trois sépales; sépales antérieurs carènés au milieu; pétales nus (toujours?) à la base. Plusieurs ovules.

5. Acanthostachys Klotsch : Inflorescentia spicata; calyx trisepalus : sepalis anterioribus medio carinatis; Corolla tripetala : petallis ad basin squamosis, demum spiraliter contortis; Ovula bina, longestipitata; Stylus infundibuliformis, trilobus.

Acanthostachys Klotzsch. : Inflorescence en épi; calice à trois sépales; sépales antérieurs carènés au milieu; corolle tripétale à pétales écailleux à la base et tordus en spirale à leur extrémité; ovules binés, longuement stipités; style infundibuliforme, trilobé.

II. ACAULES.

6. Bromelia L. et Beer : Inflorescentia terminalis, centripeta; calyx monosepalus, trifidus, corolla monopetala : laciniis patentissimis; Filamenta corollae tubo plerumque omnino adnata; stigmata spiralia, capitulum formentia.

Bromelia Lin. et Beer. : Inflorescence terminale, centripète, calice monosépale, trifide; corolle monopétale, à divisions très-étalées; filets le plus souvent tout-à-fait soudés au tube de la corolle, stigmates tordus en spirale, formant capitule.

7. Cryptanthus O. et Dietr. (*Pholidophyllum* Vis., *Madwigia* Lieben) : Inflorescentia axillaris et terminalis, centripeta; calyx monosepalus, tubulosus, corolla tripetala, convoluta, basi nuda, stigmata revoluta, ovula pauca.

Cryptanthus O. et Dietr. *Pholidophyllum* Vis., *Madwigia* Lieben) : Inflorescence axillaire et terminale, centripète, calice monosépale, tubuleux; corolle à trois pétales, convolutés, nus à la base, ovules peu nombreux.

8. Nidularium, Lem. : Inflorescentia axillaris et terminalis, centrifuga; calyx monosepalus, tripartitus. Corolla monopetala, laciniis erectis aut patentibus, stigmata spiralia, capitulum formantia; ovula plurima.

Nidularium Lem. : Inflorescence axillaire et terminale, centrifuge, calice monosépale, tripartite, corolle gamopétale, à divisions dressées ou étalées; stigmates spiraloïdes, formant capitule. Ovules nombreux.

III. LEPIDANTHÉES.

9. Lamprococcus Beer : Inflorescentia paniculata, magis minusve rubescens; folia scapina colorata; calyx subcarnosus, tripartitus; laciniis ovatis, conniventibus; petala 3, erecta, basi squamigera, cum staminibus alternis perigyna. Stamina opposita petalis adnata. Ovula apice lanceolata, plurima.

Lamprococcus Beer : Inflorescence en panicule, plus ou moins rubéfiée; feuilles de la scape colorées; calice sub-charnu, tripartite; à divisions ovales, conniventes; pétales 3, dressés, écailleux à la base, périgynes ainsi que les étamines alternes; étamines opposées adnées aux pétales; ovules lancéolés à la pointe, nombreux.

Digitized by Google

10. Portea *Hort. Belg.* : Inflorescentia (an semper?) thyrsoidea; folia scapina duriuscula, subcolorata; bracteae concavae, oblongae, coloratae; sepala ultra medium connata, aristata; petala erecta, elongata, cum staminibus alternis perigyna; stamina opposita petalis adnata. Ovula appendice lanceolata instructa.

Portea *Hort. Belg.* : Inflorescence (toujours?) thyrsoïde; feuilles de la scape assez dures, subcolorées, bractées concaves, oblongues, colorées; sépales soudés jusqu'au delà de la moitié, aristés; Pétales dressés, allongés, périgynes ainsi que les étamines alternes; étamines opposées soudées aux pétales; ovules munis d'un appendice lancéolé.

11. Quesnelia Gaud. : Inflorescentia spicato-elongata; bracteae magnae, flores paene omnino includentes denticulatae; calycis basi connati sepala emarginata, convoluta; petala intus basi squamulis oblongis, dentatis instructa; filamenta paene omnino petalis adnata; placentae bifidae, ovulis obtusis, quadriserialibus.

Quesnelia Gaud. : Inflorescence en épi allongé; bractées grandes, dentées, renfermant presque tout-à-fait les fleurs; sépales du calice connés à la base, émarginés, convolutés; pétales munis à la base intérieurement d'écailles oblongues et dentées; filets à peine soudés aux pétales; placentaires bifides; ovules obtus, quadrisériés.

12. Hoplophytum Beer (ex p.) : Inflorescentia paniculata aut thyrsoidea; folia scapina bracteiformia, colorata; sepala basi connata, saepe aristata; petala 3, erecta, cum staminibus alternis perigyna, stamina opposita petalis adnata. Ovula apice rotundata.

Hoplophytum Beer (en partie) : Inflorescence en panicule ou thyrsoïde; feuilles de la scape bractéiformes, colorées; sépales connés à la base, souvent aristés; pétales 3, périgyne ainsi que les étamines alternes; étamines opposées soudées aux pétales; ovules arrondis à la pointe.

13. Streptocalyx Beer : Inflorescentia thyrsoidea; folia scapina et bracteae ramos fulcrantes oblongae, acuminato-pungentes, serratae; flores bracteola latissima, sed brevissima, apiculata cincti; sepala contorta, coriacea, in cuspidem pungentem subito attenuata, a petalis duplo paene superantia.

Streptocalyx Beer : Inflorescence thyrsoïde, pendante; feuilles de la scape et bractées axillaires des rameaux oblongues, acuminées, aiguës, dentées; fleurs environnées d'une bractéole très-large, mais très-courte, apiculée; sépales coriaces, tordus, atténués subitement en une pointe aiguë, dépassés presque du double par les pétales.

14. Billbergia Holm. : Inflorescentia subspicata; folia scapina et bracteae florum inferiorum concolores; sepala erecta, apice rotundata; petala elongata, convoluta, basi squamigera, lamina patente; stamina tria epigyna, tria basi petalorum adnata; ovula apice saepissima appendice lanceolata instructa.

Billbergia Holm. : Inflorescence subspiciforme; feuilles de la scape et bractées des fleurs inférieures concolores; sépales dressés, arrondis à la pointe; pétales allongés, convolutés, à base squammifère, à lame étalée; trois étamines épigynes et trois soudées à la base des pétales; ovules le plus souvent munis à la pointe d'un appendice lancéolé.

15. Macrochordium de Vr. : Inflorescentia dense spicata, lanata; folia scapina membranacea, colorata; bracteae lanatae, naviculari-saccatae, flores ad maximam partem includentes; sepala vix basi connata, obtusa; petala erecta, basi intus squamulis fimbriatis instructa, denique nigrescentes, cum staminibus alternis epigyna; stamina opposita petalis magis minusve adnata; ovula longe stipitata, pendula.

Macrochordium de Vr. : Inflorescense en épi compacte, laineuse; feuilles de la scape membraneuses, colorées; bractées velues, boursouflées-naviculaires, renfermant en grande partie les fleurs; sépales à peine connés à la base, obtus; pétales dressés, munis à la base intérieurement de petites écailles fimbriées, noircissant, épigynes ainsi que les étamines alternes; étamines opposées plus ou moins adnées aux pétales; ovules longuement stipités, pendants.

Digitized by Google

16. Echinostachys Brong. : Inflorescentia dense spicata, lanata; folia scapina membranacea, colorata; bracteae lanatae, inferiores cordatae, fimbriatae reliquae longe aristatae, ad apicem comam formantes; sepala vix basi connata; petala erecta, basi intus squama fimbriata instructa, denique nigrescentes, cum staminibus alternis epygina, stamina opposita plus minusve petalis adnata; ovula plurima.

Echinostachys Brong. Inflorescence en épi compacte, laineuse; feuilles de la scape membraneuses, colorées, bractées laineuses, les inférieures cordées, fimbriées, les autres longuement aristées formant une chevelure à leur extrémité; sépales à peine connés à la base; pétales dressés, munis d'une squamme fimbriée intérieurement, noircissant, épigynes ainsi que les pétales alternes; étamines opposées plus ou moins soudées aux pétales; ovules nombreux.

17. Pothuava Gaud. : Inflorescentia elongata, spicata aut glomerata-paniculata; folia scapina et bracteae inferiores concolores; sepala apice acuta, denique spirali-convoluta, conice-conniventia; petala erecta; staminæ 3 epigyna, 3 petalis adnata; ovula plurima.

Pothuava Gaud. : Inflorescence allongée, en épi ou en glomérule paniculée; feuilles de la scape et bractées inférieures concolores, sépales aigus à la pointe, convolutés en spirale et connivents en cône; pétales dressés; 3 étamines épigynes et 3 adnées aux pétales. Ovules nombreux.

18. Peronneava Gaud. : Inflorescentia paniculata; bracteae et sepala in cuspidem aristiformem attenuata; petala erecta, medio squamulis apiculiformibus binis instructa; stamina opposita longe adnata; ovula plurima appendiculata (1).

Peronneava Gaud. : Inflorescence en panicule, bractées et sépales atténués en pointe aristée, pétales dressés, munis à leur base de deux écailles apiculiformes; étamines opposées longuement adnées; ovules nombreux appendiculés.

19. Araeococcus Brongn. : Inflorescentia paniculata; calyx tripartitus; laciniis ovatis, conniventibus; petala 3 erecta, basi nuda, cum staminibus alternis perigyna; Filamenta plana; stigmate exserte; ovula appendiculata, bina.

Araeococcus Brongn. : Inflorescence en panicule; calice tripartite à divisions ovales, conniventes; pétales 3 dressés, à base nue, périgynes ainsi que les étamines alternes; filaments planes; stigmates exsertes; ovules binés, appendiculés.

IV. PLAGIANTHÉES.

20. Æchmea R. et Pav. : Inflorescentia paniculata; pedicelli 2-3 florae ad basin mediumque rudimentis 2-3 florum abortivorum mucronati; bracteae lanceolatae, magnae, dependentes, bracteolae longae, subulatae, deflexae; germen squama cyathiformi, leviter triloba, lobo medio longe aristato amplexa; calycis laciniae margine in se invicem convolutae, a corolla tripetala quadruplo superatae; semina compressiuscula, in pulpe molli nidulentia.

Æchmea R. et Pav. : Inflorescence en panicule; pédicelles 2-3 flores, présentant à leur base et à leur centre les rudiments de 2-3 fleurs abortives; bractées lancéolées, grandes, pendantes; bractéoles longues, subulées, défléchies; ovaire enveloppé d'une écaille cyathiforme, légèrement trilobée, à lobe moyen longuement aristé; divisions du calice convolutés l'un l'autre par leur bord, dépassés quatre fois par la corolle tripétale; graines légèrement comprimées, renfermées dans une pulpe molle.

(1) Ce genre de Gaudichaud qui n'avait pas encore été décrit, n'est connu que par quelques figures; il est très-proche du genre Hoplophytum mieux défini, auquel il pourrait être réuni malgré ses étamines opposées et longuement adnées et ses ovules appendiculés. Il paraît d'ailleurs que les bractées dont la hampe est munie, sont conformes aux feuilles et seulement plus petites, auquel cas ce genre devrait rentrer dans la première section.

Digitized by Google

21. Distegantbus Lem. : Inflorescentia laterali-basilaris, spicata; bracteae coloratae, germen et calycem longe tubulosum omnino amplectentes; petala basi spiraliter torta, lamina exserta, lutea patente; stamina opposita filamentis crassis, planis, sub pelliculis petalorum tubulatim involutis, apice liberis; stylus basi spiraliter tortus; stigmatibus alte divisis, spiraliter convolutis; ovula in quovis loculo 3-4, crasse stipitata; bacca coronata.

Distegantbus Lem. : Inflorescence latérale basilaire ; bractées colorées enveloppant tout-à-fait l'ovaire et le calice longuement tubuleux; pétales tordus en spirale à la base, à lame exserte, jaune, étalée; étamines opposées, à filets épais, planes renfermés sous un tube formé par les pellicules des pétales, libres à la pointe; style tordu en spirale à la base, stigmates profondément divisés, convolutés en spirale; 3-4 ovules épars, à funicule épais. Baie ombiliquée.

GENUS ÆCHMEA.

Æchmea paniculata R. et P. in Fl. 264. — Beer p. 158.
A. setigera Mart.-Beer, p. 159.

SPECIES EXCLUDENTAE.

A. angustifolia Poepp. et Endl. = Hoplophytum angustifolium Beer, p. 132.
Poepp. et Endl. Nov. Gen. plant., t. 159.

A. corallina Br. = Lamprococcus corallinus Beer, p. 106.

A. distiacantha Lem. = Hoplophytum distiacanthum Beer, p. 136.
Lem. Jard. fleur. III 269. — Billb.? polystachia Paxt. Fl. Gard. III 80.

A. fulgens Br. = Lamprococcus fulgens Beer, p. 103.
Paxt. Mag. of Bot., X, 173. — Ann. de Fl. et de Pom. — Van Houtte, Fl. des serres, II, 38.

A. fulgens var. discolor Br. = Lamprococcus fulgens var. discolor Beer, 104.
Ch. Morren, Ann. de Gand, II, 65. — Bot. Mag., 73, t. 4293.

A. fulgens var. glomerata, Rgl. = *Lamprococcus glomeratus* Beer, p. 103. = L. fulgens var. glomeratus.

A. fulgens var. glomerato-discolor. = *Lamprococcus glomeratus var. discolor* Beer, p. 105. = Lamprococcus fulgens var. glomerato-discolor.

A. latifolia Kl. = Hoplophytum latifolium Beer.

A. Melinoni Hook. = Lamprococcus Melinoni.
Bot. Mag., 1861, 5235.

A. Mertensi R. et Sch. = Hoplophytum Mertensi Beer, p. 134.
Bot. Mag., LIX, 3186.

A miniata Hort. = Lamprococcus miniatus Beer, p. 104.
Ann. de Fl. et de Pomone (*Æch. fulgens*).

A. miniata var. discolor. Hort. = Lamprococcus miniatus var. discolor Beer, p. 104.

A. mucroniflora Hook. = Hoplophytum mucroniflorum Beer, p. 131.
Bot. Mag., LXXXI, 4832.

A. spicata Poepp. et Endl. = Hoplophytum spicatum Beer, p. 140.
Poepp. et Endl. Nov. gen., p. 43.

A. suaveolens Fl. Cab. (III, 139). = Hoplophytum suaveolens Beer, p. 135.

A. surinamensis. — K. Koch. Berl. Allg. Gart., 1857. p. 205.

A. virens Brongn. — K. Koch. Wochensch. 1860, p. 311. 336.

Digitized by Google

BULLETIN HORTICOLE.

Sommaire : *Vente de l'Établissement Jacob-Makoy et C°,. à Liége.— La vie des Fleurs par M. Henri Lecoq. — Prodrome de la Flore du Brabant, par MM. Van Heurck et Wesmael. — Flore analytique d'Anvers, par MM. Van Heurck et de Beucker. — Flore médicale belge, par MM. Van Heurck et V. Guibert. — Annuaire horticole pour* 1861, *par M. Ingelrest. — Floraison de l'*Agave americana *de la Société de Zoologie d'Anvers. — Biographie des Pomologues, par M. Jules de Liron d'Airolles. — Société royale d'horticulture de Liége. — Conférences de culture à Verviers.*

La vente de l'établissement et des plantes de MM. Jacob-Makoy et C°, à Liége, a eu lieu, ainsi qu'il avait été annoncé, le 10 juin et jours suivants. Favorisée par le temps, elle a été avantageuse, et aux héritiers qui avaient pris cette détermination pour sortir d'indivision, et aux plantes qui ont atteint, en général, des prix en rapport avec leur valeur. L'établissement lui-même, avec les vastes serres qui le composent, a été acquis par l'un des gendres de M. Jacob-Makoy, M. Closon, associé avec M. Fr. Wyot, chef de culture de la maison. L'établissement sera donc maintenu sous son ancienne firme : c'est une bonne nouvelle pour l'horticulture et pour la la ville de Liége; les connaissances réelles, la longue pratique de M. Fr. Wyot, sont un sûr garant de l'essor nouveau que l'établissement va prendre sous sa direction. Ces messieurs ont en outre acquis un grand nombre des meilleures plantes qui se trouvaient dans les serres. La vente de cette nombreuse collection avait attiré à Liége un assez grand nombre d'amateurs étrangers; nous y avons remarqué MM. Waroquié de Marrimont, Chantin de Paris, le chef des cultures de M. Van Houtte, M. Van Geert d'Anvers, Laurentius de Leipzic, Muller de Bruxelles. Outre ces Messieurs les principaux acquéreurs étaient MM. Lambinon, Jules Pirlot, And. Bernimolin, Piedbœuf, E. Bède, et tous les horticulteurs et jardiniers de Liége.

La *Vie des fleurs!* Tel est le titre d'un nouvel ouvrage que vient de publier M. Henri Lecoq, correspondant de l'Institut de France, professeur d'histoire naturelle à la faculté des sciences de Clermont (1). Ce titre résume de la manière la plus heureuse, l'union de la science et de la poésie, qui n'est nulle part plus intime que dans les œuvres de M. Lecoq; il réunit la science de De Candolle, l'observation de

(1) Paris, chez Hachette, 1 vol. in-12 de 348 pages.

Digitized by Google

Réaumur et le style de Buffon ; nos lecteurs ont pu reconnaître ces éminentes qualités dans les divers travaux de M. Henri Lecoq que nous avons publiés dans notre Revue. Dans vingt-cinq tableaux, véritables chefs-d'œuvre de littérature, l'auteur nous révèle les ineffables mystères de la vie des plantes qui aboutit et se résume dans la vie des fleurs. Ce livre est l'introduction naturelle à la lecture de l'ouvrage considérable (8 vol. grand in-8°) que M. Lecoq a publié, il y a quelques années sous le titre de *Études sur la géographie botanique*, ouvrage dont nous ne saurions trop conseiller la lecture à toutes les personnes sensibles aux charmes de la nature, surtout à celles qui habitant la campagne peuvent se donner la douce jouissance de lire, pendant quelques heures chaque jour sous un frais ombrage : savants, lettrés, horticulteurs, dames et demoiselles, tous s'instruiront et seront charmés par cette lecture.

La botanique belge de son côté, semble prendre depuis quelque temps un nouvel essor ; le temps n'est pas loin où nous espérons pouvoir fonder chez nous une société de Botanique, à l'instar de ce qui s'est fait en France. MM. Henri Van Heurck et Wesmael viennent de publier (1) le *Prodrome de la Flore du Brabant*. C'est un intéressant opuscule, fruit de longues herborisations et de judicieuses observations : le catalogue des plantes qui croissent spontanément dans la province de Brabant est précédé d'une préface historique et d'un aperçu sur la géologie et la géographie botanique du Brabant.

MM. Van Heurck et J. J. de Beucker qui ont fondé la Société botanique d'Anvers, ont fait paraître la première partie de la *Flore analytique d'Anvers* (2). Cet ouvrage, écrit en flamand, est surtout destiné aux nombreux adeptes de la botanique que compte la province d'Anvers, et il contribuera sans aucun doute à en multiplier le nombre et à répandre de bonnes connaissances.

Enfin l'infatigable vice-président de la Société botanique d'Anvers, M. H. Van Heurck, cette fois en collaboration avec M. Victor Guibert, docteur en sciences naturelles et en médecine et professeur à l'athénée de Louvain, annonce le prochaine publication de la *Flore médicale belge*. « Cet ouvrage, dit le prospectus, comprendra la description botanique, la synonymie et l'indication des localités où on les rencontre, d'au moins trois cents espèces végétales qui croissent spontanément en Belgique ou qui y sont généralement cultivées ; l'action physiologique et thérapeutique de ces plantes y sera traitée avec tous les développements que com-

(1) Louvain, chez C. J. Fonteyn. 1 vol. in-12 de 96 pages.
(2) Anvers, chez J. Van Ishoven. 1 vol. in-8° de 132 pages.

Digitized by Google

porte une étude si intéressante et si utile aux praticiens. » Le besoin de cet ouvrage se faisait vivement sentir; il sera surtout utile aux nombreux étudiants qui fréquentent nos universités et qui s'initient à l'étude de la médecine et de la pharmacie; nous espérons qu'il sera mis en concordance avec la *Nouvelle pharmacopée belge* et nous ne doutons pas, en présence des savantes études des auteurs, qu'il ne satisfasse complétement aux exigences de l'enseignement supérieur.

Nous avons encore à annoncer la publication de l'*Annuaire horticole* pour 1861, par M. Ingelrest, jardinier-chef au jardin botanique de Nancy : c'est un petit opuscule éminemment utile aux horticulteurs et aux Sociétés ; il est précédé d'une intéressante étude de géographie botanique et terminé par la liste des nouveautés de 1860. L'ouvrage lui-même donne la liste de toutes les Sociétés d'horticulture de l'Europe et l'adresse de tous les horticulteurs. Cependant il est encore assez incomplet sous plusieurs rapports, surtout pour la Belgique. M. Ingelrest demande d'ailleurs des renseignements et son appel sera sans doute entendu.

Le Bulletin de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, contient, comme la plupart de nos lecteurs le savent, un savant mémoire de M. Rigouts-Verbert, publié à l'occasion de la floraison d'un *Agave americana*, dans les jardins de la Société royale de zoologie d'Anvers. Grâce à l'obligeance de notre honorable ami et par ses soins, nous avons reçu une superbe photographie de cette brillante floraison : nous nous sommes empressé de la faire graver sur bois et nous sommes heureux de pouvoir ainsi la communiquer à nos lecteurs. L'Agave a été photographié par M. Dupont, artiste fort habile, au moment où la plante se trouvait dans le palais égyptien, les pédoncules inférieurs chargés de fruits, et les supérieurs portant encore des fleurs; les feuilles sont en partie flétries et affaissées : cette phase de la floraison est la plus naturelle et la plus intéressante.

M. Jules de Liron d'Airolles, dont les nombreux travaux sont bien connus des pomologues, annonce, par une circulaire adressée à toutes les Sociétés de France et de l'étranger, la publication de la *Biographie des auteurs* qui ont écrit sur l'arboriculture et la pomologie et de tous ceux qui ont concouru à l'avancement de ces sciences. M. Jules de Liron d'Airolles demande qu'on veuille bien lui communiquer les renseignements et les indications nécessaires (1). Nous espérons que son appel sera entendu et que l'ouvrage ne tardera pas à paraître, car il n'existe rien en ce genre. Nous n'avons que trop souvent a déplorer l'ignorance, qui ressemble bien à de l'ingratitude, dans laquelle nous nous trouvons relativement aux personnes qui ont contribué aux progrès de la pomologie.

---

(1) Rue de Sèvres-Vaugirard, 82, à Paris.

Digitized by Google

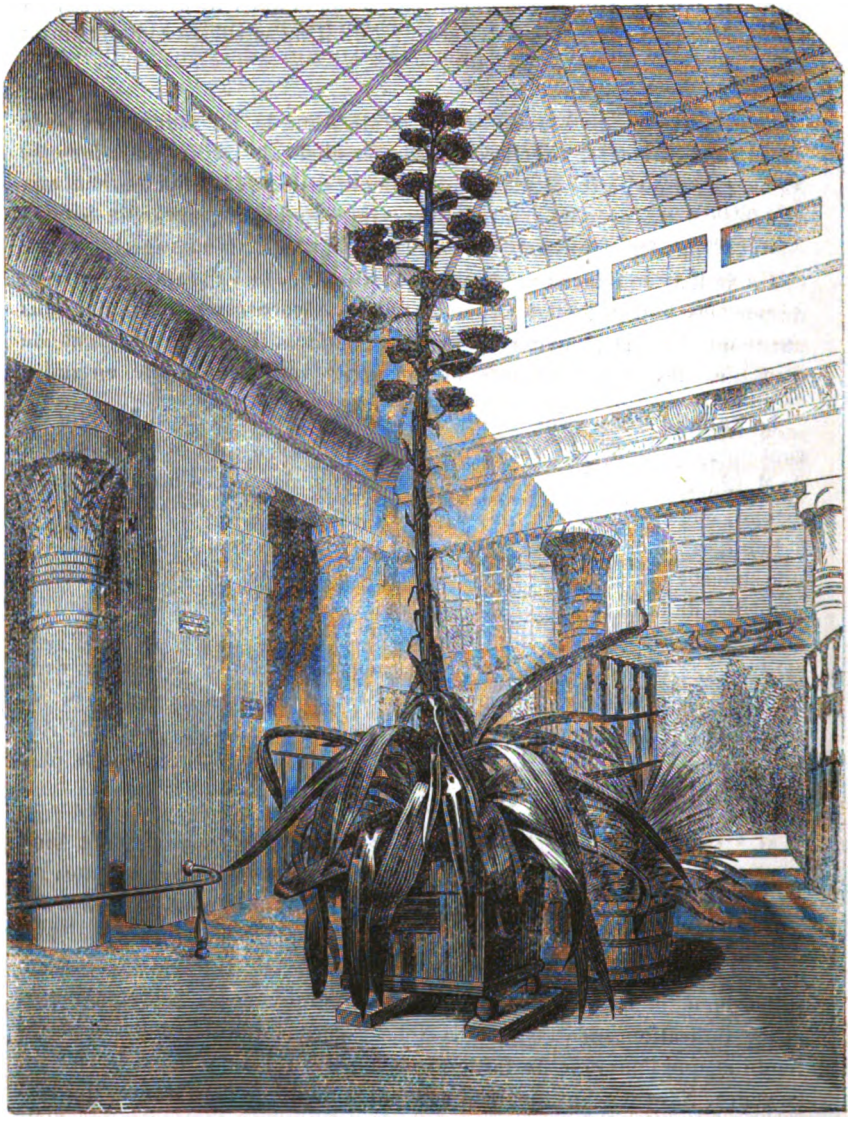


Fig. 28. Floraison d'un *Agave americana* dans le Palais egyptien de la Société royale de Zoologie à Anvers.

Digitized by Google

A propos de pomologie nous avons une mauvaise nouvelle à annoncer : la Société royale d'horticulture de Liége se proposait d'ouvrir cet automne une vaste exposition de fruits et d'organiser à cette occasion une nombreuse réunion de pomologues distingués. Des envois nombreux et fort importants lui étaient annoncés et l'on aurait vu à Liége une collection remarquable des fruits de Belgique, de France, d'Allemagne, de Hollande et de Norwège.

Les apparences fruitières étaient superbes au printemps, mais huit jours de gelée, de neige et de grêle ont compromis la floraison presque partout; la récolte des fruits sera à peu près nulle cette année en Belgique. La Société est donc forcée d'abandonner son projet, dont elle ajourne l'exécution à des temps meilleurs.

Un arrêté ministériel du 8 mai stipule que des conférences sur les diverses branches de la culture seront ouvertes en 1861, dans l'arrondissement de Verviers, à partir du 9 mai courant; elles auront lieu tous les jeudis, à savoir : le premier jeudi de chaque mois à Verviers, le second jeudi à Spa, le troisième à Herve et la quatrième à Stavelot.

M. Gustave Beaufays, agronome, ancien élève diplomé de l'école d'agriculture de Verviers, est chargé de donner ces conférences. Il lui sera alloué, de ce chef, une indemnité dont le montant sera fixé ultérieurement.

Toutes les personnes qui se seront fait inscrire d'avance à cet effet, chez le secrétaire de la section verviétoise de la Société agricole de l'Est, seront admises à ces conférences. E. M.

FLORALIES D'ÉTÉ.

QUELQUES MOTS SUR LA 117me EXPOSITION DES PLANTES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

Nous sommes à la veille d'une fête quinquennale que la Société royale d'agriculture et de Botanique de Gand organise pour Mars 1862; aussi les exposants s'y préparent-ils unanimement et n'engageraient pour rien au monde les plantes qui sont en ce moment, et quelques-unes depuis des années déjà, leur seule inquiétude; il paraît qu'en 1862 on produira ce qu'on n'a pas encore vu; on comprend donc qu'à Gand la dernière exposition d'été ait fait moins de bruit que d'habitude; toutefois, elle était bien intéressante, si ce n'est par le nombre, au moins par la beauté des exemplaires.

Les Conifères, par exemple, y étaient dignement représentés et ont valu à M. Aug. Van Geert le 1er prix. La collection de Palmiers de M. Ambr. Verschaffelt était magnifique et plus encore, son assortiment

Digitized by Google

de Caladium, nouveaux pour la plupart, et parmi lesquels se distinguaient surtout le *C. Troubetskoy* et *Baraquinii*, *Belleymeii* et ses variétés; ses plantes nouvelles aussi étaient fort méritantes; on y remarquait surtout la beauté des *Agave Ghiesbreghtii* et *Verschaffeltii*, *Caladium Van den Heckii*, *Plectranthus Blumei*, β. *Verschaffeltii*, *Cycas humilis* et *Chamœrops nivea*. M. Aug. Van Geert avait également exposé des plantes nouvelles et c'est fâcheux qu'il ait échoué, car sa collection renfermait aussi de très-bonnes plantes : son *Aldelaster albivenis* était superbe. L'*Agave schidigera sp. nova* (Ch. Lem.) ou *Agave filifera* β. *panosa* (Scheidw.) et l'*Echinocactus pilosus* β. *carnescens* (Scheidw.), arrivés depuis quelques jours seulement du pays, exposés, le premier par M. J. Verschaffelt, les deux autres par M. Aug. Tonel, étaient très-intéressants. Les Bégonias bien que beaux, n'étaient pas ce qu'on était habitué de voir, tandis que les plantes à feuilles panachées, marbrées et striées, de serre, d'orangerie et de pleine terre, étaient en progrès : il y en avait 5 ou 6 collections, qui toutes se disputaient les prix, obtenus par Messieurs le président Van den Hecke-de Lembeke, L. de Smet et Van Damme-Sellier. Un autre envoi qui a bien intéressé le public, consistaient en annuelles exposées par M. Van Damme-Sellier. La collection des Fougères était relativement médiocre; mais par contre les Orchidées n'avaient plus été si bien représentées depuis quelques années : les *Ærides Lindleyana*, *Phalenopsis grandiflora*, *Miltonia spectabilis*, *Brassia verucosa*, *Uropedium Lindenii*, etc. de MM. Ambr. Verschaffelt et Aug. Van Geert, qui étaient couronnés, étaient dans toute leur splendeur, de même que quelques pieds de M. Beaucarne, amateur zélé, mais qui dans cette occurence, n'a pu soutenir la lutte contre ces éminents horticulteurs. Pour les Yucca, Agave et genres analogues, il y avait deux rudes concurrents : MM. Tonel et J. Verschaffelt, aussi leurs envois qui ont été couronnés *ex æquo*, se distinguaient l'un comme l'autre ou par la santé, la vigueur des plantes, ou par leur diversité et leur rareté. La grande collection de 75 plantes en fleurs de M. Ambr. Verschaffelt attirait à juste titre tous les regards, car, non-seulement les plantes étaient en beaux et précieux exemplaires, mais encore arrangées avec beaucoup de goût.

Ces différentes collections élégamment échelonnées, avaient pour lignes de démarcation, ou des plantes de grande dimension, ou des Araliacées, Lycopodiacées, etc., qui ne contribuaient aussi pas peu à l'ornementation de la salle.

On sait combien souffrent, dans une salle non suffisamment aérée, les plantes du jardinier-fleuriste proprement dites, telles que Pelargoniums, Rosiers, Fuchsias, Calcéolaires, Pétunias, Verbena, etc. Pour y obvier, les exposants avaient la faculté de mettre ces plantes en plein air (abrité). Tous en ont profité et, grâce à cette mesure, la fraîcheur, la profusion des fleurs qui autrefois ne duraient que les premières heures de l'exposition, se sont prolongées cette fois-ci jusqu'à la fin. En somme, l'exposition

Digitized by Google

tout en étant ordinaire, avait cependant ce cachet de grandeur qui est propre à Gand et qui persitera tant que l'horticulture gantoise saura maintenir la place qu'elle s'est acquise dans la Belgique horticole.

Gand, 2 juillet 1861.

H. Van Holle,
Hort. Bot. Gand.

SALON DE LIÉGE.

EXPOSITION DES 30 JUIN, 1er ET 2 JUILLET 1861.

La série des fêtes d'été a été inaugurée par la Société de Gand. Le dimanche suivant, c'est-à-dire le 30 juin, Tournai et Liége, assez éloignées pour que cette coïncidence ne leur fût pas nuisible, ont suivi l'exemple de leur sœur aînée. L'exposition de Liége a eu un grand succès; la Société, le jury, les exposants et le public, tout le monde en un mot a été content et s'est félicité du résultat. Cette réussite est d'autant plus heureuse que l'on avait un peu perdu l'habitude des expositions à Liége, mais les heureux résultats des efforts de la nouvelle Société portent déjà leurs fruits. La vaste salle de la Société d'Émulation était littéralement encombrée de plantes de toute espèce, depuis d'énormes Palmiers, Cycadées et Conifères jusqu'aux fleurs éphémères des Pétunias, des Pélargoniums, des Verveines, etc. La première place a été au nouvel établissement Jacob-Makoy qui a remporté toutes les distinctions les plus importantes : son lot de plantes nouvelles, bien que peu nombreux, était fort bien choisi : il a en outre exposé des plantes ornementales, de belles cultures, une collection d'Orchidées, de Fougères et Lycopodiacées, de Gesnériacées, de Bégonias, d'Aroïdées, de Pélargoniums et de Palmiers. On a beaucoup remarqué un nouveau Petunia obtenu de semis par M. Nicolas Philippe et que le jury a baptisé du joli nom de *Belle liégeoise;* fond blanc de lait avec cinq raies de carmin partant du tube et divergeant vers les incisions qui séparent les lobes : c'est une forme toute nouvelle et fort constante puisque M. Philippe avait exposé six pots fleuris de cette nouvelle variété. Parmi les autres plantes nouvelles de semis nous signalerons l'*Heliotrope* de M. Ruth, dans le genre du Voltaire, mais d'une meilleure tenue et ceux de M. Dessart-Hermann. Les *Pelargoniums* les Zonale et les Verveines de M. Gaspard Dozin ont été fort admirés et leurs culture attestait l'expérience d'un ancien praticien. Mme Blanche Hauseur de Simony avait bien voulu envoyer de Verviers une charmante collection d'Amaranthes Crêtes-de-coq, d'un coloris rutilant et dont les plantes semblaient aussi fières que des coqs de combat. Une intéressante collection de plantes utiles exotiques exposée par M. Jules Pirlot, réunissait l'utile à l'agréable, *Utile dulci* comme dit la Société d'Émulation.

E. M.

Digitized by Google

EXPOSITION DE MONS.

25 MAI 1861.

L'exposition de Mons venait trop tard ou trop tôt; la saison était défavorable; on avait eu de grands doutes sur son succès. Les organisateurs ont été agréablement rassurés en voyant venir au moins 800 plantes, d'un bel aspect, et garnissant convenablement la salle. Ce n'était pas tout ce que Mons peut faire, mais c'était beaucoup, eu égard aux circonstances.

Il y avait des collections variées d'amateurs et deux d'horticulteurs. Parmi les premiers, Mr Gasp. Demoulin a obtenu le 1er rang, Mr De Puydt le second et Mr Fonson le troisième. Entre les seconds M. De Dobbelcer a gardé la prééminence qui lui est habituelle; Mr De Becker est venu après lui.

Toutes ces collections étaient fraiches et bien cultivées, mais moins nombreuses que de coutume et moins variées.

Pour la belle culture, Mr De Warelles a obtenu le 1er prix, tout d'une voix, avec un beau pied de *Genethyllis fuchsioïdes*, le mieux fleuri, peut-être, qu'on ait encore vu en Belgique. Mr Gasp. Demoulin a eu le second pour un joli *Dyllwynia ericoïdes*, et Mr Ch. Halbrecq le troisième, avec un exemplaire très-bien cultivé de *Tropœolum azureum*.

Un fort *Ixora coccinea* de M. F. Pourbaix, un *Jovellana punctata* très-bien fleuri de M. L. De Smet et un *Gesneria lateratia* de M. Pourbaix se sont partagés, dans l'ordre où nous les indiquons, les prix de culture destinés aux horticulteurs.

Les *Azalea indica* ont été, cette année, aussi malheureux que les Camellia. Mr Em. Cousin en présentait néanmoins une collection, peu nombreuse mais bien fleurie et variée. Il a obtenu un premier prix.

Une autre collection d'Azalea, partie la veille de Gand avec Mr Louis De Smet, son prepriétaire, n'était pas encore arrivée après 24 heures de voyage. Venue enfin au moment où le jury allait se séparer, elle a obtenu la médaille d'argent, grand module.

Les Petunia ont valu un 1er prix à M. J. Verleuwen, de Mons; les Cinéraires un 1er prix à Mlle Paternostre et un second à M. de Becker.

Une importante collection d'Yucca, Agaves et genres analogues a valu la médaille de 1er rang à M. F. Pourbaix; M. G. Demoulin a obtenu la même distinction pour ses Fougères.

Les Conifères de M. Brohart ont emporté la grande médaille d'argent.

E. D. P.

EXPOSITION DE TOURNAI.

30 JUIN 1861.

Après l'exposition d'hiver de cette année, on pouvait encore craindre que la régénération de la Société d'horticulture de Tournai, si vigoureu-

Digitized by Google

sement entreprise par M. Delmotte, n'eut pas une base suffisamment solide; après celle dont nous allons rendre compte, il n'y a plus de doute possible : l'horticulture tournaisienne possède des éléments nombreux vivaces et à beaucoup d'égards fort remarquables.

L'exposition était fort nombreuse et, cette fois, quoique Gand et Bruxelles eussent envoyé des contingents importants, les honneurs de la fête ont été pour les Tournaisiens. Le jury, exclusivement composé d'amateurs étrangers à la ville a décerné le prix d'éminence à M. Dachy, horticulteur à Tournay, qui avait en effet contribué le plus à l'embellissement de l'exposition. M. le Sénateur Sacqueleu est venu le second, M. Jean Verschaffelt le troisième, M. Menard de Tournai le quatrième, et M. Coene, de Gand, le cinquième.

Il avait été répondu à environ 24 concours, et nous renonçons à entrer dans tous les détails; mais nous avons à mentionner spécialement, outre les exposants cités plus haut, Madame la Comtesse de Courcelles, pour une riche collection de plantes variées; un magnifique *Lilium giganteum* bien fleuri, cultivé par M. H. Delmotte; les Begonia (hors concours) de M. Vanden Ouwelandt ainsi que ses roses coupées; une foule de belles plantes de tous genres de MM. Dachy, Coene, Bailleul, René de Rasse; une collection de fruits de M. Menard et surtout sa collection de fraises, appétissantes au plus haut point. Nous en passons, et de bons, faute de mémoire.

Mais ce qu'il nous faut citer avec grand éloge, c'est la collection de grandes plantes d'ornement de tous genres de M. Crombez-Durot. Il y avait là, au milieu d'un ensemble varié et remarquablement venu, quelques exemplaires de plantes malaisées à cultiver, qui avaient prospéré au-delà de toute idée et qui font le plus grand honneur au jardinier qui les soigne. Nous devons en dire autant de la collection toute entière des Cactées de M. le Sénateur Sacqueleu ainsi que de ses Agaves, etc. Les Cactées surtout ont fait l'admiration du jury par la variété des espèces et la rare beauté des exemplaires. Il serait impossible de donner aux plantes de ce genre une végétation plus franche et plus fraîche. Ainsi cultivées, ces masses raides et symétriques ont un air de vie qui les change complétement.

Le jury était présidé par M. Vanden Hecke, de Gand, et avait pour secrétaire M. Ch. Lemaire. MM. Bedinghaus, Brohart et de Puydt, de Mons, Pauler, de Douai, Muller et Vanden Ouweland, de Bruxelles, et Vindevogel, de Belœil, en faisaient partie. E. D. P.

Digitized by Google

SALON DE NAMUR.

EXPOSITION DES 7, 8 ET 9 JUILLET 1861.

Namur s'est rapidement élevée au rang des premières villes horticoles du royaume : chaque année est un nouveau succès pour elle, un nouveau pas dans la voie du progrès. L'exposition qui vient d'y avoir lieu a fait l'admiration de tous les amateurs, grâce aux contingents de MM. Kegeljan, De Reul, De Smet, Bastin, Jacob-Makoy, Feront, Aelens, de Baré, Mme Bequet-Herpigny, etc. etc. Deux collections de plantes nouvelles exposées par MM. Jacob-Makoy, de Liége, et L. De Smet, de Gand, ont été couronnées par le jury. La première se composait des espèces suivantes :

Adelaster albivenis ; Pérou, 1861.
Agathaea cœlestis var. fol. varieg. ; Australie, 1860.
Araucaria brasiliana var. robusta ; Brésil, 1861.
Aralia heteromorpha ; 1860.
Campylobotris pyrophylla ; Mexique, 1861.
Cinchona Tucujensis ; Tucujo, 1861.
Cordyline indivisa ; Australie, 1860.
Gardenia radicans var. fol. varieg. ; Pérou, 1861.
Melastoma speciosum ; Brésil, 1861.
Oreopanax dactylifolium ; Mexique 1860.
Petraca amplexicaulis ; Bahia, 1861.
Pteris cretica var. albo-lineata ; Java, 1860.
Spherostema marmoratum ; Borneo, 1860.

Dans le contingent de M. L. De Smet on remarquait les : *Adelaster albivenis; Dracæna Veitchi, D. Banksii*, D. *calophyla; Scolopendrium plumosum; Aurophorus hispidus; Begonia inimitabilis* et *D. splendidissima*, etc. etc. Le même horticulteur a vu couronner pour la meilleure introduction récente son *Pentstemon spectabilis* et pour la belle floraison son *Cystoseras multiflorum*. Les plantes de M. Ferdinand Kegeljan étaient les plus remarquables du salon et donnaient à l'exposition son caractère de distinction; il est impossible en effet de voir une meilleure culture et cela pour les plantes les plus difficiles; M. Kegeljan a entre autres présenté pour le 41e concours, six plantes constituant de véritables chefs-d'œuvres de culture, tels que nous n'en avions jamais encore rencontré en Belgique : ce lot se composait des *Maranta fasciata, Porteana* et *zebrina*, de *Cyanophyllum magnificum*, du *Farfugium grande* etc. Les nombreuses plantes de M. De Reul méritent également d'être citées au premier rang, ainsi que le *Renanthera coccinea* de M. le B. Alph. de Baré de Comogne, Orchidée dont la floraison est fort rare.

E. M.

Digitized by Google

CULTURE DES GLOXINIAS EN SERRE TEMPÉRÉE,

Par M. Louis Van Houtte.

Les Gloxinias sont trop généralement considérées comme plantes de serre chaude. Par cela même, les amateurs qui n'ont pas de serre de ce genre, renoncent à les cultiver. Cependant, loin d'être aussi exigeantes que beaucoup d'autres plantes tropicales, les Gloxinias au contraire, viennent au secours de l'amateur qui, ne cultivant que des végétaux de serre froide, n'a rien à placer dans celle-ci durant la saison d'été, quand toutes les plantes des régions tempérées, après avoir orné ses serres pendant la saison hivernale, sont appelées à passer les beaux jours à l'air libre. S'il remplace celles-ci, par exemple, par des Géraniums, par des Fuchsias, privés de la rosée des nuits, végétant dans un milieu trop chaud, ils ne tardent pas à s'étioler! — Que reste-il, si l'on ne veut laisser ses serres tempérées nues, veuves de plantes? A les orner d'une charmante collection de Gloxinias, de Gesnérias, d'Achimènes. Pendant tout l'été, ces plantes émailleraient de leurs fleurs si variées, si brillantes, les tablettes de la serre froide.

Et, en échange de cette floraison luxueuse, qu'exigent-elles? A quoi se bornent les soins qu'elles réclament, quelle est la place qu'elles requièrent pendant l'été, pendant l'hiver?

Vers la fin de septembre, alors qu'il faut songer à rentrer en serre les plantes qui ont passé l'été à l'air libre, les Gloxinias, de même que les Gesnérias et les Achimènes, leur cèdent la place; car leur végétation est arrêtée; leurs feuilles, leurs tiges sont flétries; leurs racines charnues, qui seules sont restées vivantes demandent le repos. On les enlève de cette serre, pour les ranger sur une planchette élevée dans une bonne serre tempérée, ou à défaut, dans une chambre située au midi et où le froid ne puisse pénétrer; légèrement chauffée elle n'en vaudrait que mieux. On y laisse ces plantes jusqu'au mois de mars. A cette époque, on les enlève de la terre dans laquelle elles ont végété pendant l'année précédente, et dans laquelle elles ont passé l'hiver; on leur donne de la terre neuve, et on les place sur couche tiède et sous châssis vitré.

La terre qui leur plaît le plus, se compose d'un mélange par parties égales de terreau de feuilles et de fumier d'étable consommé; de préférence du terreau de bouse de vache. L'humidité que renferme cette terre fraîche, suffit pour les mettre en végétation, et les arrosements, d'abord extrêmement modérés, ne prennent cours que quand les feuilles commencent à se montrer. On arrose abondamment ensuite pendant les chaleurs, quand une fois les plantes sont entièrement développées. Il est superflu de dire que le fond des pots doit être muni de tessons, et que les tubercules doivent être très-peu enterrés. Ce traitement s'applique uniformément aux trois genres cités.

Digitized by Google

Les espèces dont les tiges s'élèvent, sont munies de tuteurs. Les boutons ne tardent pas à se montrer, et vers le milieu de mai, après la sortie des plantes de la serre tempérée, nos favorites reprennent leur place, et se montrent plus belles encore, en raison du plus grand développement, des dimensions plus considérables qu'ont pris leurs racines charnues. Ces plantes se multiplient de boutures et de graines. Celles-là peuvent être faites d'une feuille ou d'une portion de feuille qui prend racine à l'extrémité de la partie du pétiole ou de la nervure médiane qu'on lui a laissée; elle donne naissance à un petit tubercule, d'abord imperceptible, qui grossit ensuite et reproduit la variété bouturée. Cette opération ne peut se faire avec succès que dans le courant du mois de juillet; plus tard, la saison serait trop avancée, les jours ne seraient plus assez chauds, le tubercule qui se formerait, n'aurait ni le temps de mûrir, ni la force de prendre assez de développement pour résister au long repos de l'hiver.

La voie du semis est pratiquée spécialement quand on a pour but d'obtenir des variétés nouvelles. A cet effet, on choisira pour porte-graines des variétés bien distinctes de celles qui doivent servir d'agents fécondateurs mâles. On pourra tenter de croiser aussi deux des trois genres entre eux.

Les graines obtenues et conservées dans leurs capsules, depuis leur récolte jusqu'au temps de leur emploi, sont semées sur la terre en terrines, que l'on tient légèrement humides, qu'on recouvre chacune d'une vitre, et qu'on place sur couche chaude et sous châssis. Le jeune plant est repiqué quand à peine il est visible, afin d'être préservé des mousses et autres cryptogames qui envahissent habituellement la surface des terres placées sous cette double condition d'humidité et de chaleur. Ces mousses, ces fougères, ces hépatiques, ne tarderaient pas à étouffer le jeune plant, si on ne le sauvait par le moyen que j'indique.

Depuis plusieurs années, je me suis occupé, d'une manière toute spéciale, de semer des Gloxinias, et j'ai été richement récompensé des peines que je me suis données. Les variétés que j'ai obtenues, sont, sans contredit, les plus belles, le plus nettement tranchées entre celles qui existent dans les collections.

Quant aux quelques 19,000 plantes formant la masse d'où nos nouvelles variétés ont été retirées, elles ont été revues avec soin, et toutes celles dont les fleurs laissaient à désirer, sous le rapport de la forme et du coloris, ont été condamnées et détruites. Ce qui est resté constitue donc encore un superbe mélange, que l'établissement livre à bas prix (1), et que maint amateur serait charmé d'acquérir, pour orner en été les tablettes dégarnies d'une serre tempérée ou même d'une serre froide.

(*Fl. des Serr*)

(1) Voir *Prix Courant* N° 87, pag. 21 et 22.

Digitized by Google

LES IMMORTELLES DES JARDINS.

On vient d'importer d'Allemagne en Angleterre un grand nombre de bouquets et de paniers ornés de fleurs d'Immortelles et d'autres plantes conservées par certains procédés particuliers. Ces objets ont eu un grand succès et ont été payés depuis fr. 1-25 jusqu'à fr. 9-75 pièce. A ce propos nous analyserons un article de M. T. D. Rock sur les Immortelles. Ce botaniste rappelle au public horticole que les Immortelles offrent une plus grande variété de formes et de couleurs qu'on ne le croit communément. Ces fleurs doivent, comme on le sait, leur propriété remarquable de se conserver si longtemps à la grande quantité de silice qui entre dans la composition de leur sève. Voici l'énumération de quelques unes de ces plantes :

Acroclinium roseum, originaire de l'Australie sud-ouest; fleurissant en août et septembre.

Ammobium alatum, Nouvelle-Hollande; fleurs blanches, août et septembre.

Gnaphalium fœtidum, Cap de Bonne-Espérance; jaune clair, juin à septembre.

Helichrysum bracteatum, Nouvelle-Hollande; jaune et blanc, juillet à septembre.

Helichrysum roseum, *Helichrysum bruneo-rubrum*, *Helichrysum coccineum*, *Helichrysum flavum*, *Helichrysum purpureum*, Nouvelle-Hollande.

Helichrysum macranthum, Swan-River; juillet à septembre.

Helichrysum speciosissimum, Cap de Bonne-Espérance; fleur très-belle, de juillet à septembre.

Morna elegans, Swan-River; jaune, juin à septembre.

Stochelina dubia, Europe du Sud; rose, juin à juillet.

La culture des Immortelles offre de singulières ressources aux horticulteurs pour lutter contre la production des fleurs artificielles. Peut-être pourrait-on mettre à la mode parmi les dames l'usage des habitants des iles Sandwich, qui ornent leur coiffure avec des guirlandes d'Immortelles de la grosseur d'une pièce d'un franc.

(*Rev. hort.*)

MOYEN D'OBTENIR QUELQUES BELLES FLEURS,

Par M. J. Cherpin.

Pour obtenir des fleurs pleines, larges, sur des pieds nains ou presque nains, volumineux, trapus, il faut transplanter trois ou quatre fois en pépinière, au printemps, les jeunes semis des espèces suivantes, par in-

Digitized by Google

tervalles d'environ trois semaines, et ne les mettre en place qu'au moment de la floraison. Cette méthode est tout-à-fait opposée à la routine, qui veut que les semis restent en place ou du moins ne soient transplantés qu'une fois. Elle ne peut s'appliquer, bien entendu, qu'aux espèces annuelles, dont les racines, au lieu de s'étendre, se resserrent en touffe au bas de la tige et restent adhérentes à une petite motte de terre. Telles sont les Reines-Marguerites, les Balsamines, les OEillets d'Inde ou *Tagètes*, les Senneçons, les Amaranthes....

Pour pratiquer avec succès cette culture, il faut faire les semis de bonne heure, même en bâche, car ces diverses transplantations demandent du temps. Il faut, bien entendu, préparer d'avance le terrain destiné à recevoir les jeunes plants, y mettre de bon terreau, ne faire les transplantations qu'en temps opportun, c'est-à-dire le soir, à ciel couvert et arroser convenablement. On aura grand soin de ne pas opérer pendant la pluie ou immédiatement après la pluie. On facilitera la reprise en étendant sur les massifs, pour les protéger contre les rayons du soleil, des toiles d'emballage ou simplement des branches ramifiées.

(*Rev. des Jardins.*)

MANIÈRE DE CONSERVER FRAICHES LES FLEURS RÉCEMMENT CUEILLIES

PAR M. MERRIFIELD (1).

M. Merrifield donne dans cette note un moyen qui lui a réussi pour conserver fraîches pendant quinze jours et plus, jusqu'à la chute naturelle de la corolle, des fleurs recemment coupées. Ce moyen peut être utile aux peintres de fleurs ou aux botanistes désireux de connaître la fleur d'une plante qu'ils ont recueillie en bouton. Il est d'ailleurs très-simple, et M. Merrifield avoue qu'il en doit la connaissance au hasard. Ce moyen consiste à placer dans l'eau du vase où sont plongées les tiges des fleurs, des Algues d'eau douce, et à exposer la surface de l'eau à la lumière solaire, en d'autres termes à laisser l'eau où plongent les fleurs prendre une couleur verte produite par un nombre infini de petites algues microscopiques. Cette eau verte que beaucoup de personnes croient corrompue est, au contraire, saturée d'oxygène et éminemment favorable à l'élève des poissons rouges. Les Algues se couvrent alors de bulbes d'air qui, entraînées à travers le tissu des tiges coupées, les entretiennent en bon état.

(*Bull. de la Soc. Bot.*)

---

(1) *The Phytologist*, août 1860, p. 225-227.

Digitized by Google

UN MOT SUR L'USAGE DE LA TANNÉE DANS LES SERRES CHAUDES,

PAR M. H. WITTE.

Un fait incontestable, dont l'histoire de tous les temps et de tous les peuples donne mille et une preuves, c'est que l'homme est toujours si porté à considérer comme la meilleure méthode, la manipulation qu'il a vu mettre en pratique dès son enfance, que, malgré les moyens qu'il possède de se convaincre que telle méthode qui lui est communiquée ou même dont il a vu les bons résultats, est bien supérieure à la sienne, il lui coûte cher de quitter le chemin qu'il a suivi si longtemps.

Cependant tous les peuples, tous les hommes ne tiennent pas également à ce que leurs ancêtres ont déclaré bon ; et notre siècle particulièrement prouve à son tour que le meilleur, pour n'être pas accepté aussitôt, se voit toujours à la fin préféré pour le bon de jadis : il n'y a aucun emploi ou métier qui n'ait reconnu la puissance de l'industrie de notre pays.

Parmi les méthodes de l'horticulture de l'ancien temps, nous connaissons aussi l'emploi de la tannée comme stimulant de la végétation dans les serres chaudes. Mais que de changements dans l'intérieur de ces conservatoires! Si nous comparons avec les serres chaudes de quelques décades d'années antérieures, les palais de cristal que nous voyons ériger de nos jours, pouvons-nous les y reconnaître?

Les sombres édifices qui ne laissaient passage qu'à la lumière dont les plantes avaient absolument besoin pour vivre, sont remplacés par des serres de forme gracieuse où l'on se croirait presque en plein air, si la température élevée et les plantes exotiques ne nous disaient le contraire. Les tuyaux de pierre par lesquels la fumée passait à travers la serre, et qui exhalaient trop souvent une odeur de suie très-désagréable et non moins nuisible aux plantes, sans parler de la fumée qui s'en échappait parfois, pour se disperser dans la serre, sont à présent remplacés par des tuyaux de cuivre ou de fer, où circule l'eau chaude et qui entretiennent dans la serre une chaleur agréable et naturelle.

Cependant les couches de tannée, sans lesquelles jadis on ne pouvait s'imaginer une serre chaude, ont encore maintenu le plus longtemps leur place, et leur utilité n'est certes pas à nier. Il reste toutefois à demander si les frais et les désavantages ne conseillent pas de les remplacer par quelque autre méthode.

Si nous regardons autour de nous, ou plutôt si nous allons un peu plus loin pour inspecter les serres chaudes de plusieurs grands établissements, nous rencontrons, il est vrai, dans notre excursion, plusieurs serres où l'on se sert toujours de la tannée; mais nous en voyons en même temps beaucoup d'autres où l'on n'emploie plus cette matière

Digitized by Google

comme stimulant; et cependant les plantes ne s'y portent pas moins bien.

Il y a environ quatre ans, on nous donna l'avis de renoncer à l'emploi de la tannée, et cela ne nous parut guère être l'avis que d'un esprit troublé. Nous savions très-bien que l'homme qui nous parlait en ce sens, était fort d'une expérience de bon nombre d'années, et que ce n'était pas lui qui irait proposer des plans exagérés. En effet, il nous expliquait alors les désavantages et les désagréments de cette matière qui, sans compter les frais assez considérables, étaient assez importants pour être pris en considération; mais quoi qu'il dît, il ne pouvait nous convaincre, et nous ne pensions pas alors un seul moment à abandonner notre ancienne méthode.

Toutefois, il avait éveillé notre attention sur ce point, et malgré nous, nous ne pouvions laisser de nous rappeler ce qu'il avait avancé chaque fois que quelque expérience désagréable, provenant de l'usage de la tannée, nous ramenait sur ce sujet. Enfin nous finîmes par nous résoudre à essayer, dans une serre où se trouvaient des plantes de serre chaude de différente nature, jusqu'à quel point la nouvelle théorie était applicable. L'expérience surpassa notre attente : les plantes se tenaient parfaitement, ne jaunissaient pas, et en général conservaient durant tout l'hiver un teint plus sain que précédemment. De nouveaux essais donnaient les mêmes résultats, et même plusieurs plantes qui jadis étaient presque toujours languissantes, reprenaient bientôt force et santé.

Voyons à présent quelques-uns des désavantages de la tannée, pour pouvoir les comparer avec ses effets effectivement utiles.

Le premier et principal but de l'usage de la tannée, c'est de procurer de la chaleur au sol. On y enfonce les pots, de manière que le terreau des pots échauffé communique aux plantes de la force végétative. C'est une manière qui a toujours paru bonne et qui probablement ne sera pas facilement rejetée. Seulement nous ferons observer que la différence entre la chaleur artificielle du sol et celle de l'atmosphère qui entoure les plantes, ne doit pas offrir des différences trop sensibles. Certes, il n'y a pas de matière qui dans son état de dissolution soit préférable à la tannée. Le fumier frais de cheval, bien que très-utile en des cas où l'on veut une chaleur excessive du sol sans qu'on tienne à sa durée, est préférable, par exemple pour les bâches où l'on veut semer, pour repiquer dans une autre bâche après la germination; la chaleur que produit cette matière n'est cependant pas à préférer pour des serres chaudes; elle est trop brûlante les premiers jours et ne dure pas assez longtemps. La chaleur de la tannée dure souvent plusieurs mois. D'un autre côté, il n'est pas rare qu'on éprouve des désagréments aussi dans l'usage de ce stimulant. Quelquefois on ne peut pas réussir à obtenir de la chaleur; et, comme on n'a pas toujours l'occasion de renouveler la tannée, les pots sont durant plusieurs jours, des semaines mêmes, entourés d'une matière

Digitized by Google

humide et froide, tandis que l'air environnant est plus chaud, ce qui est en contradiction avec la règle de la nature : subitement, quelquefois en une nuit, il s'y développe une chaleur si élevée que, si l'on s'en aperçoit de bonne heure, on se voit aussi obligé d'enlever les pots et de les placer au-dessus; si l'on ne s'en aperçoit pas, on ne manquera pas d'en voir les suites désagréables plus tard; les feuilles jaunissent et la végétation est en retard. Le profane cherchera d'abord vainement la cause de cet état maladif de ses plantes, qui souffriront plus ou moins d'après leur nature et leur puissance à résister à des influences nuisibles. Si ce sont, par exemple, des plantes d'une végétation rapide, elles reprendront en peu de temps leur force et remplaceront les feuilles tombées; mais la beauté de la plante y aura perdu, si cependant ce sont des plantes qui ne reviennent pas si rapidement de l'état maladif, des Palmiers, par exemple, on aura besoin quelquefois d'une année et plus, si encore la plante ne meurt pas peu à peu. Et la cause ?

La réponse est donnée quand on rempote quelques mois après. La plupart des racines sont mortes et la plante a eu besoin d'en former de nouvelles avant de revenir en train de végétation. Les racines avaient été brûlées par la chaleur excessive du sol et n'ont pas tardé à périr. Il arrive quelquefois que la tannée obtient d'abord la chaleur désirée, que deux ou trois semaines plus tard elle est entièrement froide, et qu'après quelque temps elle devient subitement chaude et même trop chaude.

Impossible, en un mot, de donner aux racines, par ce procédé, une chaleur qui reste égale pendant quelques mois. Si tout va bien, c'est quelques semaines seulement que la chaleur est au degré voulu; plus tard elle diminue et elle finit par être absorbée par le froid. On ne peut guère s'imaginer que ces variations si irrégulières soient utiles aux plantes.

Il est quelques amateurs, il est vrai, qui renouvellent la tannée six ou huit fois par an; si alors on est bien attentif contre une chaleur brûlante, on peut avoir des résultats; dans la règle cependant, on ne renouvelle la tannée que deux ou, au plus, trois fois, et c'est en ce cas que se présentent parfois les inconvénients dont nous venons de parler.

L'usage de la tannée a encore un désavantage qui est souvent extrêmement désagréable. C'est le développement de champignons sous des formes différentes. Tantôt on sort le soir de la serre à l'état de propreté qu'on y désire, et en y rentrant le lendemain on aperçoit çà et là sur la surface de la tannée une matière gélatineuse, qui, après s'être développée en quelques heures en une masse incroyable, recouvre les pots, serpente jusqu'aux plantes, s'empare quelquefois même des feuilles; quelques heures plus tard la couleur jaunâtre de ce champignon change en brun; peu d'heures après il meurt et laisse partout où il se trouvait, une couche noire d'une odeur nauséabonde qui se communique et reste aux parties des plantes qu'elle recouvre.

Digitized by Google

Ce phénomène dure souvent plusieurs semaines; si un jour on le détruit ici, demain il a paru là. Une autre fois ce sont des Agaricus qui se développent avec une rapidité non moins étonnante, et cela partout à la fois, et on a beau y faire journellement la chasse, le lendemain ils sont de nouveau en si grand nombre et développés à croire qu'il s'est passé huit jours.

Il nous faut cependant avouer que la tannée, quand on peut la renouveler assez souvent, offre cet avantage qu'elle aide beaucoup en hiver au chauffage de la serre même, et y maintient, quand le feu est étouffé, une chaleur très-sensible; en cas de gelée forte et inattendue; c'est là un point qui n'est aucunement à dédaigner; seulement il reste à décider si les frais de la tannée ne sont pas plus considérables que le feu qu'il faut faire en plus; quant à nous, nous croyons ce dernier mode bien plus économique, surtout quand nous comptons le travail continu qu'exigent ces renouvellements sans fin.

Nous plaçons à présent depuis deux ans les plantes soit sur la terre de la serre, soit sur des tablettes ou des lattis. La chaleur de l'air se communique ainsi régulièrement aux pots qui en sont entourés; et, comme la chaleur de la serre n'est soumise qu'à quelques variations légères, elles n'en souffrent pas. Nous ne pouvons cependant nier que plusieurs plantes, qui avaient été toujours placées dans une couche chaude, n'y fussent en état de souffrance; mais il n'y en a presque pas une qui, au bout d'une année, ne reprenne sa force végétative, tandis quelques-unes seulement, en nombre très-restreint, en sont mortes.

Mais il est un autre moyen de stimuler la végétation des plantes dans la serre chaude; et on le voit déjà beaucoup employé. C'est d'échauffer la terre où l'on veut enfoncer les pots dans la serre chaude, au moyen de l'eau chaude, circulant dans des tuyaux cachés dans la terre et qui y maintient une chaleur très-égale et aussi élevée qu'on le veut. Ces tuyaux peuvent être chauffés par la chaudière d'où sort aussi l'eau pour le chauffage de la serre; seulement il faut avoir soin de pouvoir fermer les tuyaux qui parcourent la serre, quand on veut chauffer seulement les tuyaux souterrains.

C'est de ce dernier procédé que nous avons vu des résultats vraiment étonnants; mais les frais de construction et d'entretien fréquent du feu sont un peu plus importants; aussi sommes-nous d'avis que pour les plantes établies cela n'est pas absolument nécessaire. Quant aux serres qui sont spécialement destinées à la multiplication, c'est autre chose; là, il faut fréquemment au sol de la chaleur, soit pour y placer des boutures, des plantes qu'on veut multiplier aussi rapidement que possible, soit pour y placer les individus jeunes et encore tendres. La disposition de ces serres est un point que nous traiterons peut-être plus tard.

(*Flore des jardins des Pays-Bas.*)

Digitized by Google

LES JARDINS DE LA PROVENCE ET L'HIVER DE 1859-1860.

PAR M. NAUDIN.

A quelque chose malheur est bon, dit le proverbe, et le proverbe dit vrai, à condition pourtant qu'on sache mettre la leçon à profit. Or c'est précisément le cas qui se présente pour les amateurs d'acclimatation et d'horticulture en plein air : le long et rude hiver que nous venons de traverser, a été une épreuve remplie d'enseignements et bien propre à les diriger dans leurs expérimentations futures. Portons donc sans retard à la connaissance de ceux qui s'y intéressent, les faits, encore trop peu nombreux, que nous avons pu recueillir à ce sujet.

On sait que la côte de Provence, de Toulon à Nice, est une chaîne non interrompue de colonies horticoles éminemment favorisées par le climat, où la végétation presque tout exotique donne aux touristes et aux voyageurs un avant-goût de l'Orient. Mais en décembre 1859, ainsi qu'en février et mars 1860, par un de ces revers d'autant moins attendus qu'ils sont presque sans exemple, toute cette belle côte a été visitée par l'hiver, un hiver véritable, avec son accompagnement obligé de frimas. A Toulon, à Hyères, à Cannes, à Antibes, à Nice, la terre s'est couverte d'une épaisse couche de neige, et il y a gelé suivant les lieux, à 4, 5, 6 et jusqu'à 8 degrés centigrades. A Alger même, il est tombé un demi-pied de neige et le thermomètre s'est abaissé au-dessous de zéro. On conçoit que devant de telles intempéries les appréhensions ont été vives chez les amateurs qui, depuis des années, s'appliquent avec une louable persévérance à naturaliser des végétaux exotiques sur ce coin de terre aimé du soleil.

Eh bien, malgré les rigueurs inusitées de l'hiver, il n'y a eu qu'un petit nombre de ces végétaux qui aient décidément succombé; beaucoup même parmi ceux qu'on pouvait supposer les plus incapables de résister au froid, n'ont pas éprouvé le moindre dommage. Nous en avons pour garants plusieurs amateurs fort éclairés, qui ont élu domicile sur les bords de la Méditerranée, et qui ont sans cesse l'œil ouvert sur leurs plantes. On ne lira certainement pas sans intérêt ce que nous a communiqué à ce sujet un publiciste célèbre, M. Jean Reynaud, qui, pendant une partie de l'année, se délasse de ses travaux philosophiques par la culture d'un jardin situé à Cannes. Nos lecteurs n'ignorent sans doute pas que cette petite ville, dont les environs possèdent la splendide Villa de Lord Brougham, a déjà un certain renom dans les fastes de l'horticulture, ce qu'elle doit à la douceur de son climat, sensiblement supérieur, dit-on, à celui d'Hyères.

« Notre hiver de Cannes, nous écrit M. Reynaud, a servi, comme vous l'imaginez bien, d'expérience en grand sur le degré de résistance

Digitized by Google

de beaucoup d'espèces. Nous avons eu, en décembre, jusqu'à — 7° centigrades; beaucoup d'Orangers ont été gelés jusqu'au sol, et j'ai eu à faire, pour ma part, de nombreuses amputations. Mais voici un fait qui me paraît très-digne d'attention : c'est qu'il y a eu de grandes différences d'un sujet à l'autre, quant au pouvoir de résister à la gelée; immédiatement à côté des Orangers qui ont le plus souffert, il y en a qui n'ont pas perdu une feuille. J'ai observé un phénomène semblable sur les *Melaleuca ericæfolia*. Les *Hakea salicifolia* sont restés d'une fraîcheur parfaite, tandis que les *Hakea pectinata* ont généralement péri. Les différences entre les *Mimosa*, dont j'ai une vingtaine d'espèces, ont été aussi frappantes; la palme est restée au *Mimosa longissima* ou *longifolia*, qui a été en fleur tout l'hiver, depuis le milieu de décembre, et dont pas une feuille n'a été effleurée. Le *M. floribunda pendula* a de même admirablement résisté, ainsi que le *Melanoxylon*. Quant aux palmiers, un *Rhaphis flabelliformis*, très-bien abrité cependant, a été gelé radicalement, mais les *Jubæa* sont restés parfaitement verts, et j'en ai à trois expositions différentes qui se sont comportés de même. Cette espèce me semble plus rustique que le Dattier lui-même, dont quelques feuilles ou folioles ont été légèrement roussies par le froid. Les Chamærops de la Chine sont parfaits pour ce climat; tout l'hiver, leur fraîcheur et leur verdure ont été incomparables. Un *Chamærops Palmetto* (le seul que je possède) placé à côté du *Rhaphis* qui a péri, a légèrement jauni; un *Dracæna*, dont le nom m'échappe, à feuilles un peu plus larges que celles du Dragonnier ordinaire, et que je m'étais procuré sur l'indication de M. Naudin, a gelé dès la première année, par 2 ou 3 degrés au-dessous de zéro. J'ajouterai, car la question a de l'intérêt, que les *Casuarina* de l'Inde les plus exposés ont eu leurs rameaux gelés; mais que ceux qui étaient abrités n'ont pas souffert. Il en a été de même du *Grevillea robusta*. Le pin des Açores a été roussi, sans que les bourgeons aient souffert. »

Dans une seconde lettre, en réponse à diverses questions que nous lui avions adressées, M. Reynaud s'exprime ainsi :

« Ce que vous dites de l'inégalité de la distribution de la température, sur un espace d'ailleurs peu étendu, se trouve parfaitement justifié par les observations que l'on a pu faire sur les Orangers de Cannes.

Ceux qui s'élèvent sur la montagne, vers la limite de la végétation de cette espèce, sont restés, en général, tout à fait intacts et d'une très-belle verdure, tandis que, près de la mer, ils ont été comparativement fort maltraités. Mon jardin est séparé du rivage par un autre jardin, moins élevé de 15 à 20 mètres, et ce dernier a beaucoup plus souffert. Néanmoins l'observation des Orangers frappés sur le littoral (et vous savez sans doute qu'aujourd'hui on s'est avisé de les planter jusque dans le sable des dunes où ils réussissent fort bien), l'observation, dis-je semble révéler une autre loi encore : c'est que le courant d'air

Digitized by Google

froid venu en décembre du nord-ouest, et qui a causé tout le mal, au lieu d'être uniforme, se divisait en filets de température différente, de telle sorte que les Orangers se sont trouvés frappés dans des files continues, à peu près comme il arrive pour la grêle, dans les orages. L'expérience a confirmé également le principe que les plantes les plus arrosées étaient les plus sensibles au froid; avec cette exception pourtant que les Orangers qui ne sont pas en position d'être arrosés pendant l'été, ne reprennent leur végétation qu'en septembre et se trouvent encore en fleur en décembre, tandis que ceux qui ont été arrosés pendant la saison sèche, se trouvent, à l'entrée de l'hiver, en meilleure disposition pour recevoir le froid. Il ne faut donc chercher l'accomplissement de la règle que sur les individus soumis durant l'été à un régime identique. Vous voyez là par conséquent un avantage de plus à l'irrigation.

« J'ajoute aux renseignements bien incomplets que je vous ai donnés dans ma dernière lettre, que, de tous mes *Melaleuca*, le *thymifolia* et le *densa* ont été les plus rustiques; ils n'ont pas même été effleurés. L'*Araucaria Cunninghamii* est devenu jaune, et les bourgeons des extrémités ont gelé; l'*excelsa* a eu aussi ses extrémités gelées, mais il a paru moins souffrir; il est vrai que, chez moi, il est plus abrité que le précédent. Un *Taxodium mucronatum*, malgré son apparence de délicatesse, a très-bien résisté, sauf qu'il a perdu quelques feuilles et pris la teinte acajou; il faut ajouter qu'il est abrité dans un petit bois de Pins. — Je n'ai pas le relevé des températures, mais il y a eu de la glace presque toutes les nuits, jusqu'en février, et à plusieurs reprises plus tard; et, le 12 mars, un demi pied de neige, ce qui ne s'était pas vu dans ce mois depuis 32 ans. Toutes les Passiflores, sauf l'espèce commune, ont gelé jusqu'au pied. Le *Casuarina* de la Nouvelle Hollande a paru plus ferme que celui de l'Inde. Les Goyaviers pyriformes (*Psidium pyriferum*) ont gelé du premier coup; les pomiformes (*P. pomiferum*) sont restés en parfait état, et mûrissent bien leurs fruits. Quant au *Dacrydium*, il a disparu dès les premiers froids. »

M. Alphonse Denis, d'Hyères, qui est aussi un célèbre naturalisateur de végétaux exotiques, nous écrit de son côté que le *Jubœa spectabilis* a supérieurement résisté, dans son jardin, aux inclémences de l'hiver dernier. Il le trouve aussi, sous ce rapport, beaucoup plus rustique que le Dattier qui, chez lui, s'élève cependant à plus de 15 mètres de hauteur. Le *Rhaphis flabelliformis* n'y a pas succombé comme à Cannes, non plus que la Ceroxylon des Andes, le *Caryota mitis* et le *Dion edule*. Ces trois derniers cependant ne sont pas encore d'assez ancienne date à Hyères, pour qu'on y puisse définitivement compter sur leur naturalisation.

Quoi qu'il en soit, ces résultats sont encourageants. Depuis une trentaine d'années, au moins, la Provence n'avait pas vu de froids si rigoureux et surtout si prolongés, et elle en est sortie presque intacte. C'est un

Digitized by Google

heureux augure pour les années qui vont suivre et les horticulteurs-marchands, qui sont les pourvoyeurs naturels des amateurs, feront bien de s'approvisionner en conséquence. Nous prévoyons que d'ici à peu de temps ils seront assiégés de demandes. Qu'ils mettent donc à contribution la Nouvelle-Hollande, le Chili, le Mexique, le nord de l'Inde, et le Cap de Bonne-Espérance, où il y a encore tant à récolter pour le jardinage en plein air du midi de l'Europe. *(Flore des Serres.)*

L'HORTICULTURE MODERNE DE PARIS, COMPARÉE A L'ANCIENNE,

LETTRE A Mr J. JANIN,

PAR Mr LE DOCTEUR P. MENIÈRE,

Médecin de l'Institution impériale des sourds-muets à Paris.

Paris, le 10 Décembre 1860.

Le goût, ou pour mieux dire l'amour des fleurs, est une de ces nobles passions qui caractérisent les natures élégantes, poétiques. Il n'est pas nécessaire d'en faire une savante analyse, de remonter jusqu'à l'organisation primitive des parties essentielles de la fleur, comme le faisait avec tant de succès cet infortuné Payer, récemment enlevé à ses intéressants travaux, aux élèves qui se pressaient aux leçons du professeur de la Faculté des Sciences, à ses confrères de l'Institut; non, cette recherche approfondie de tous les mystères d'un organisme merveilleux, n'est le partage que d'un petit nombre d'hommes, tandis que la simple admiration de ces créatures si brillantes et si gracieuses, peut être le noble attribut des esprits qui saisissent le côté charmant de l'horticulture. C'est à ce titre, mon cher ami, que je viens vous dire quelque chose qui vous touchera, j'en suis certain, car personne plus que vous ne sait jouir du délicieux spectacle que nous offrent les jardins actuels avec leurs perfectionnements inattendus.

Vous avez fait vos preuves en ce genre de goût. Il est peu de vos ouvrages les mieux réussis où l'on ne trouve quelque trace de la singulière prédilection que vous avez pour les fleurs. Il vous est arrivé même de sortir du rôle de simple amateur et de faire de la botanique. Personne n'a oublié votre fameux *Eryngium* qui brille d'un si vif éclat dans les meilleures pages des vos *Gaietés champêtres* et qui a excité si vivement l'attention des botanistes de Bruxelles. Il s'éleva sur ce point important de la science végétale une vive discussion qui mit dans tout son jour

Digitized by Google

votre talent descriptif, et si l'*Eryngium* de vos amoureux ne passe pas pour une des plus notables découvertes des botanistes modernes, il ne faut l'attribuer qu'à un peu de jalousie de la part des Van Houtte de Gand et d'Anvers, ces florimanes un peu trop enclins à mettre les points sur les *i*. Il en résulta, du moins, pour tous les amis des fleurs la preuve évidente que personne mieux que vous n'aimait ces merveilles de la nature végétale, que personne ne s'extasiait de meilleure foi devant une plante et nouvelle et charmante, et que les plus aimables qualités de votre style ne brillaient jamais mieux qu'en parlant des fleurs.

Les amateurs de bouquets à Chloris ou à toute autre nymphe, n'ont pas oublié le ravissant article que vous avez consacré à Mme Prévot, la fameuse fleuriste du Palais-Royal; on a pu comprendre, en le lisant, votre culte passionné pour ces objets si gracieux. Plus tard, Lemichez et ses Camélias vous ont fourni bien des pages; vos éloges, variés, comme les sujets que choisissait votre plume, ont prouvé que rien ne pouvait épuiser votre spirituelle abondance, que vos formules louangeuses venaient d'un fond réel d'admiration sincère, enfin que les jardins et leurs produits n'avaient pas d'appréciateur plus zèlé, plus sensible que vous.

Que de fois je vous ai vu vous extasiant devant les maigres plates-bandes du Luxembourg et des Tuileries, alors que votre ami Alphonse Karr affirmait avec toute l'autorité de son talent pratique, « que ces deux célèbres jardins ne contenaient pas une plante valant seulement cinquante centimes, » ce qu'il considérait comme une honte pour nos horticulteurs parisiens. Mais quelques beaux Lilas, des buissons de Roses, des Géraniums communs, des Roses trémières et autres vulgarités, vous séduisaient encore; vous n'êtes pas de ces amateurs difficiles à qui l'on ne peut plaire qu'à l'aide de merveilles exotiques; ce n'est pas dans les serres chaudes du Muséum ou de la faculté de médecine, chez M. Pescatore ou chez M. Guibert, de Passy, chez Thibault et Keteler ou chez Chantin que vous aimez à retrouver les plantes qui vous agréent le plus. Il vous faut des choses usuelles, bonnes à tout le monde, accessibles à toutes les bourses; vous admirez le Réséda de la boutique, le Grand-Soleil de l'épicier retiré du commerce, le Basilic de votre concierge et l'Hortensia du curé de village; vous aimez les fleurs pour elles-mêmes, vous n'avez pas de ces prédilections exclusives autant qu'injustes, et vous n'avez jamais partagé la folie de cet amateur de Dahlias qui comptait par centaines les variétés de sa collection. Vous ne comprenez guère la valeur de ces prétendues espèces de Roses affublées si ridiculement de noms sonores et absurdes; vous voulez que les jardins offrent à l'œil charmé du promeneur un grand nombre de plantes habilement mariées, confondant leurs couleurs, formant un tout enchanteur, flattant tous les sens et capable d'arracher un cri de bonheur et de surprise aux hommes dignes d'admirer les

Digitized by Google

beautés de cette création d'une industrie qui se perfectionne chaque jour.

Si vous étiez si heureux, en ces temps d'enfance de l'horticulture, de vous promener autour des balustrades en fer qui protégaient ces pauvres fleurs, que diriez-vous aujourd'hui, alors que la ville remplie de squares élégants, offre au public une collection de plantes nouvelles, de végétaux précieux, d'espèces rares, qui, par des soins bien entendus, se moquent de nos hivers et nous prodiguent des fleurs que l'on croyait exclusivement réservées aux serres chaudes? Vous voyez au bois de Boulogne, des Bananiers, des Cannas dont les larges feuilles d'un vert nuancé se balancent au gré des brises peu clémentes de notre climat capricieux; ces belles plantes déroulent leurs longs cornets dès qu'un peu de soleil les caresse, elles fleurissent et nous livrent les secrets de leurs corolles attrayantes. Les Rhododendrons sont des arbres, les Azalées s'élancent à l'envi pour garnir les pelouses; on voit s'élever des plantes que l'on croyait destinées à un rôle plus modeste; le Ricin *Palma-Christi*, aux tiges d'un vert glauque, devient un arbuste luxuriant tant que le soleil luit à son bénéfice, mais les premières gelées lui sont bientôt mortelles et nos hivers s'opposent à sa pérennité, tandis qu'à Gibraltar je l'ai vu offrant un tronc ligneux abriter sous sa coupole élégante un groupe de voyageurs mourant de chaleur et de soif. Sachez cependant qu'au square de la tour St.-Jacques, il y a un Ricin rouge qui vit depuis trois ans. Vers les premiers froids on l'enlève avec soin, on le met en serre tempérée et il se conserve très-bien. Ce sera bientôt un arbuste que les Parisiens pourront admirer.

Mais enfin, venons à quelque chose de plus précis, au jardin du Luxembourg, par exemple, qu'une main nouvelle, habile et active a renouvelé sous nos yeux. Vous rappelez-vous ces longues plates-bandes maigrement garnies de rosiers au pied desquels montaient à regret des *Petunia* peu variés de couleur? Vous rappelez-vous cette éternelle bordure de Pieds-d'alouette tirée au cordeau, dont la floraison si vite passée ne laissait après elle qu'un rang de baguettes grises qu'il fallait se hâter d'arracher et qu'on ne remplaçait pas? Vous rappelez-vous.... mais laissons-là ces souvenirs de nos pauvretés et voyons ensemble ce monde nouveau si brillant et si riche, si varié, si savant et pourtant si agréable.

On a fait des bordures avec des plantes qui ne paraissaient pas devoir se plier volontiers à un pareil usage. Voyez ce gazon recouvert d'une myriade de fleurs d'un bleu pâle! on dirait une petite Campanule, mais regardez de près ces étamines réunies et vous reconnaîtrez une Solanée, c'est le *Nierembergia filicaulis*, et dites-moi si cela ne produit pas un effet charmant? Voyez ce *Verbena Mahonetti* dont les corolles purpurines portent au centre une étoile, comme la croix de Jérusalem, mais à cinq branches; voyez le *Pelargonium Tom-pouce*, dont les fleurs d'un rouge de sang ne s'élèvent qu'autant qu'il faut pour encadrer les autres plantes

Digitized by Google

et remplace si bien le Buis funèbre des anciens parterres? Car, notez-le bien, on est parvenu par une culture intelligente à réformer la taille ambitieuse de beaucoup d'espèces, on les réduit à des dimensions favorables à la décoration; les Verveines de toutes couleurs bouturées à l'automne, sont hivernées sous châssis, puis on les pince, elles s'étalent au lieu de monter, et vagabondes garnissent le sol en formant un tapis vert nuancé de petits bouquets de toutes couleurs. Les Reines-Marguerites ont subi cette loi, elles forment des massifs très-abaissés; les Balsamines en font tout autant, et l'on a ainsi un premier rang d'espèces presque naines qni permettent de grouper en amphithéâtre les plantes les plus altières.

On a fait une bordure non moins élégante avec l'*Ageratum cœlestinum*, jolie synanthérée dont les fleurs groupées en capitules ressemblent à des houppes de soie d'un bleu tendre. Et comme cette belle espèce était un peu haute, on a obtenu de bouture une variété naine qui encadre merveilleusement des parterres entiers.

Arrivant enfin aux plantes plus fortes, plus élevées qui remplacent avec tant d'avantage les vieilleries dont les anciens jardiniers ne pouvaient sortir, nous voyons aujourd'hui groupés et formant un ensemble enchanteur, non-seulement les *Fuchsias* aux corolles tombantes de tant de nuances diverses, les *Diclytra spectabilis* que la Chine nous a cédés, plantes déjà connues; mais le *Pentstemon campanulatum* si élégant, le *Gaura Lindheimeri*, cette singulière Onagrariée que la culture a réduite à n'être plus qu'un buisson étincelant de fleurs d'un blanc rosé, puis une admirable variété du *Lobelia cardinalis*, puis un *Dianthus superbus* dont les pétales laciniés défient les découpeurs les plus habiles. Voulez-vous quelque chose de plus rare encore? Voyez ce *Phygelius capensis*, de la famille des Scrophularinées, ce *Cosmos bipinnata*, composée à feuilles si minces et si légères, ce *Lantana camara*, dont les capitules prennent des couleurs variées, fleurs *mutables*, comme on dit en botanique, et qui, comme toutes les Verbénacées, offrent ce singulier phénomène, à la grande satisfaction des amateurs de changement.

Il est des espèces plus robustes, plus résistantes, d'un feuillage plus riche, comme par exemple le *Veronica speciosa* qui devient un arbuste aux feuilles luisantes, aux épis coniques formés de fleurs blanches très-nombreuses. Voulez-vous une plante d'aspect bizarre, l'*Ammobium alatum* dont les feuilles sont décurrentes, c'est-à-dire descendant le long des tiges, comme des crêtes ondulées? Cette Synanthérée a une petite fleur modeste, mais que rehausse bien la forme singulière de la tige. Elle ne vaut pas le *Rudbeckia speciosa* dont les rayons jaunes d'or se voient de loin, une espèce de *Gaillardia* non moins éclatante et puis l'*OEnothera serotina* couverte de fleurs jaunes moins odorantes que celles de l'*OEnothera biennis*, mais qui durent plus longtemps.

Quelques Capparidées sont venues embellir nos jardins modernes, par

Digitized by Google

exemple le *Cleome speciosa;* une belle Rhynanthacée, le *Pentstemon gentianoïdes*; un Chrysanthème frutescent, dont le feuillage glauque est lacinié et fort élégant, un *Delphinium formosum* dont les fleurs bleues sont superbes, puis des *Phlox* aux nuances infinies, des *Pelargonium* de toutes couleurs, le *zonale* surtout, dont les feuilles offrent un liseré blanc qui a presque la prétention de singer les *Begonias* si riches nouvellement introduits dans l'horticulture. Enfin, car nous n'en finirions pas, vous admireriez encore un *Coreopsis auriculata* qui brille dans nos massifs, un *Silene compacta* dont la fleur dure des mois entiers, une Digitale américaine, la *lanata*, qui demande à être examinée de près pour livrer le secret de sa beauté, le *Zinnia elegans* plus anciennement connu, mais toujours beau, et bien d'autres plantes dont les noms ne se trouvent pas au bout de ma plume.

On doutait trop facilement de la clémence de notre ciel parisien; il semblait toujours aux anciens jardiniers que le froid des rudes années allait tout brûler, et l'on n'exposait en plein air que les plantes rustiques capables de braver un climat sibérien. C'est une erreur dont l'expérience journalière nous a fait revenir; nos squares sont une exhibition permanente très-propre à démontrer qu'avec quelques soins bien entendus, on peut cultiver en plein air des végétaux qui passaient pour exiger la serre chaude ou au moins la serre tempérée. Voyez dans le jardin réservé du Luxembourg, de magnifiques espèces que M. Aug. Rivière, l'habile jardinier en chef du Sénat, étale à nos regards charmés. Voici un *Cassia floribunda* en pleine terre qui va devenir un arbre; ces grappes de grandes fleurs d'un jaune d'or sont admirables. Qui aurait jamais cru qu'elles eussent résisté aux intempéries de 1860? Voici une Liliacée des plus brillantes, un *Agapanthus umbellatus* qui appartient presque aux régions tropicales et qui vit assez bien en plein air. Les *Canna* étalent leurs inflorescences de toutes couleurs, et nous ne désespérons pas de voir en pleine terre le *Maranta zebrina* dont les feuilles de velours rivalisent avec les plus beaux produits de Lyon. Ne voit-on pas en masse, dans l'île du bois de Boulogne, des *Begonia* aux plus riches nuances, des *Caladium esculentum* et autres Aroïdées qui appartiennent aux pays équatoriaux, et tant d'autres espèces étonnées de vivre au milieu de nous lorsque tout sembait devoir nous séparer? Ne désespérons pas de transporter en France un grand nombre de belles espèces qui s'acclimateront bientôt grâce aux soins intelligents de nos horticulteurs, et pour ma part, je n'en connais pas de plus habiles que M. L'homme, du jardin de la Faculté de Médecine, et son neveu M. Rivière, du Luxembourg.

Laissez agir ce dernier surtout et bientôt vous verrez nos jardins transformés; les promeneurs admireront autre chose que des Rosiers, des OEillets, des Marguerites, des Giroflées, des Balsamines et des Aster. Quand on pourra voir au milieu d'une belle pelouse de gazon fin, un

Digitized by Google

groupe de *Gynerium argenteum*, cette superbe graminée qui nous vient des Pampas du Mexique, qui balance au moindre vent ses épis gigantesques, soyeux et brillants comme le panache d'un autre Henri IV; quand nous verrons un massif composé de *Ferula*, d'*Heracleum* et autres Ombellifères africaines qui atteignent deux ou trois mètres de hauteur, qui blanchissent au soleil et ressemblent de loin à un cavalier arabe, alors on comprendra tout le parti que l'on peut tirer de ces magnifiques végétaux qui se développent à merveille dans nos jardins botaniques et ne demandent pas mieux que de décorer les squares et les parterres de nos grands établissements horticoles.

Allez voir le *Wigandia Caracasana* dont les feuilles immenses forment des massifs si riches et soutiennent si bien la comparaison avec les *Caladium* les plus exorbitants. Ce *Wigandia* est une Borraginée dont les fleurs sont bleues, elles se développent sur une tige courbée en crosse, *scorpioïde*, en terme botanique, comme la vulgaire Bourrache, comme la Vipérine, comme tous les Héliotropes, et l'on verra bientôt quel parti l'on peut tirer de cette belle espèce. Nous avons des *Rheum* (Rhubarbe) dont les feuilles atteignent des dimensions énormes, des *Rumex* qui sont de belle taille, mais le *Wigandia* l'emporte en élégance comme en puissance, et les jardins s'en enorgueilliront bientôt. Nous ne pouvons encore acclimater le *Ravenala Madagascariensis*, dont les feuilles ont jusqu'à deux mètres de longueur, mais nous saurons nous procurer des équivalents, et la flore, enrichie par tant d'acquisitions modernes, ambitionnera sans cesse de nouvelles richesses. Aucune industrie ne peut se flatter d'avoir fait dans ces dernières années autant de progrès que l'horticulture. Les Latanias de Chine sont passés à l'île Bourbon, Bernardin de St. Pierre les a célébrés; ils sont maintenant nos hôtes et contribuent à l'ornementation de nos jardins.

Nous ne dirons qu'un mot des arbres verts qui font un effet si charmant dans toutes nos promenades. Le *Cedrus deodora*, beaucoup de *Pinus* étrangers sont accoutumés à vivre chez nous, les *Araucaria imbricata* se voient partout, enfin le *Sequoia gigantea*, enlevé à la Californie, végète chez nous, et grandit peu à peu, mais nos arrière neveux seuls le verront atteindre de 60 à 80 mètres de hauteur, et figurer dans quelques-uns de nos jardins les plus favorisés, en qualité de géant de la végétation. Nos voisins d'outre-Manche en avaient fait un *Wellingtonia*, mais les botanistes qui ne sont pas toujours de grands courtisans, ont protesté contre cette désignation, flatteuse sans doute, mais non fondée en droit. La priorité ne se prescrit pas en botanique.

Je termine cette revue, mon cher J. Janin, en vous souhaitant pour ami, comme vous avez pour voisin, M. Barillet-Deschamps, l'habile homme chargé de couvrir de fleurs les délicieux ombrages du bois de Boulogne et nos squares parisiens. Allez voir son immense officine où se fabriquent chaque jour, sous sa direction et sous celle de M. André, son

Digitized by Google

premier adjoint, des milliers de plantes que l'on transporte partout où il est besoin d'en mettre; jamais de repos, jamais de relâche, du premier printemps au dernier jour de l'automne se succèdent des plantes qui fleurissent dès qu'on le veut; on les façonne, on les développe, elles se modifient par des soins habiles, la nature obéit à des mains intelligentes, et grâce à ces artistes, nos yeux émerveillés ont toujours des fêtes nouvelles. Vos admirations ne leur manquent pas, je le sais, mais enfin j'ai voulu vous fournir l'occasion de leur en prodiguer encore, et je regrette qu'une plume comme la vôtre ne puisse les célébrer dignement.

(*Bull. de la Soc. ind. d'Angers.*)

CORBEILLES DE POLYPORES.

On fait en Bohème un singulier usage des grandes espèces de Polypores, telles que les *Polyporus igniarius* et *fomentarius*; on s'en sert comme de vases à fleurs dans les appartements. Dans ce but on les applique, le côté de la fructification en dessus, contre un mur ou un autre point d'appui quelconque en manière du cul-de-lampe, leur portion qui reposait contre l'écorce de l'arbre étant celle par laquelle on les fixe. On y plante ensuite des végétaux à branches retombantes, et qui peuvent végéter sans recevoir des arrosements abondants. On a ainsi des vases naturels dont, à la vérité, il est difficile d'apprécier le mérite.

(*Bull. de la Soc. bot.*)

VOYAGE DE M. VEITCH AU JAPON.

Le Japon est actuellement exploré dans des conditions avantageuses par M. John Gould Veitch, fils d'un des plus célèbres horticulteurs de l'Angleterre, qui est parti pour ce pays au printemps de l'année dernière, à l'époque de l'expédition de Chine. Recommandé aux nombreuses autorités qui protègent au Japon les intérêts anglais, attaché momentanément à l'établissement consulaire de Jeddo, M. John Veitch a pu pénétrer dans l'intérieur du pays autant qu'il est permis aux étrangers de le faire, et même visiter la montagne sainte le Fuzi-Yama, ce qui n'était encore arrivé à aucun Européen. Ce pic atteint presque la hauteur du Mont-Blanc, et présente des zones de végétation différentes; il s'élève jusqu'à 3,600 mètres. On peut voir des détails fort intéressants sur ce sujet, extraits de lettres de M. Veitch, dans le *Gardener's Chronicle*, 1860, p. 1126; 1861, pp. 22, 24, 49, 97; M. Naudin a donné, dans la *Revue horticole*, 1861, pp. 67 et 92, une analyse des articles anglais. Bien que

Digitized by Google

le voyage de M. Veitch ait été entrepris surtout dans le but d'introduire de nouvelles plantes dans le domaine de l'horticulture, il herborise avec soin au profit de la botanique proprement dite, et l'une de ses lettres renferme déjà la description d'une Conifère nouvelle, *Abies Alcoquiana*, dédiée au consul anglais, M. Alcock. M. Veitch a déjà commencé à former une collection des bois du Japon, et il est à espérer que, grâce à lui, on verra s'accroître les connaissances que l'on doit déjà sur la végétation de ce pays à Kaempfer, à Thunberg et à M. Siebold.

(*Bull. de la Soc. bot.*)

LE JARDIN BOTANIQUE DE CHRISTIANIA.

M. Goeppert, le savant professeur de botanique de Breslau, ayant visité, il y a peu de temps, le jardin botanique de Christiania et les collections de l'Université de la même ville, a publié à ce sujet des détails d'autant plus intéressants que ces deux établissements sont fort peu connus en Europe. — Le musée botanique est sous la direction du professeur Schübeler, tandis que le directeur du jardin botanique est le professeur Blytt. Ce jardin est situé à une demi heure de marche de l'édifice où siége de l'Université; il se trouve sur la pente douce du terrain qui entoure le Fjord de Christiania. Il y a quarante-cinq années environ qu'il a été disposé, comme il l'est encore aujourd'hui, en forme de carré qu'entourent de grands arbres. Son étendue est équivalente à 30 ou 40 arpents de Prusse. Le jardinier en chef est M. Moe. On y trouve un peu plus de 15,000 espèces de plantes très-bien cultivées et disposées avec autant d'ordre que dans les jardins botaniques les mieux tenus. Une portion assez considérable du terrain occupé par ce remarquable établissement est consacrée aux essais de culture, dont l'objet principal est de tenter d'enrichir la Norwège d'espèces utiles qui lui manquent, et qui pourraient y être cultivées soit dans les champs, soit dans les jardins; on s'occupe également, dans cette partie du jardin, d'expériences de physiologie végétale. Cette portion expérimentale et physiologique du jardin des plantes de Christiania est sous la direction de M. Schübeler, qui d'abord se livrait à la pratique de la médecine et qui ensuite s'est consacré exclusivement à la botanique appliquée, dans le domaine de laquelle il se propose de publier divers travaux, de même que, de son côté, M. Blytt a l'intention de faire paraître une *Flore de la Norwège*, ainsi que des mémoires contenant ses observations sur la manière dont un grand nombre de plantes se comportent sous le climat de la Norwège.

(*Bull. de la Soc. bot.*)

Digitized by Google

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DES MORMONS.

Une Société d'horticulture a été créée récemment parmi les Mormons. La première séance a eu lieu au mois de septembre 1859, et elle a été marquée par une exposition de fruits dans laquelle on remarquait surtout de magnifiques pêches obtenues de semis, à la troisième année de végétation. Celles qui étaient exposées par madame de Cott n'avaient pas moins de 7 pouces 1/2 à 8 pouces 1/2 de circonférence. Au reste. le Journal d'Horticulture de Hambourg, qui donne ces détails, fait observer que nulle part au monde le Pêcher ne réussit aussi bien que dans l'Amérique du Nord. Le président de la Société a décidé que les noyaux de ces pêches seraient semés pour conserver vivant le souvenir du premier acte de la Société horticole des Mormons.

(*Bull. de la Soc. Bot.*)

MONOGRAPHIE DES AGAVÉES,

PAR LE Dr CARL KOCH,

Professeur à l'Université de Berlin(1).

TRADUIT DE L'ALLEMAND PAR A. DE BORRE.

Les terrasses élevées de la Californie méridionale et des parties septentrionales de la République mexicaine présentent souvent, pendant la saison chaude, un aspect triste et désolé, à cause du manque d'eau; cela ne les empêche cependant pas de compter au nombre des contrées grandioses de l'Amérique. Tour à tour ce sont des rochers à parois raides, ou des amas de pierres éboulées, à peine misérablement garnies de lichens, premiers rudiments de végétation. Un calcaire appartenant à une époque plus récente se trouve bien égrené et transformé en partie en une terre gris-jaunâtre, mais la dent du temps n'a encore pu mordre que bien faiblement sur la roche dure et d'origine volcanique qui se rencontre en d'autres endroits; ce n'est donc que çà et là que la surface du sol présente une faible couche de terre produite par la décomposition des roches, mais cette terre n'offre aussi que peu de traces de vie végétale, surtout par suite du manque de l'eau, aliment et véhicule des aliments des plantes. Mais il n'en est plus de même où il existe de grands plateaux avec

---

(1) *Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde*, 1860, p. 3.

Digitized by Google

des lacs et des rivières, car là on rencontre souvent la plus florissante végétation.

Dans les lieux secs et plus montagneux, on trouve des végétaux particuliers, le plus souvent isolés, parfois aussi réunis en groupes, et qui se distinguent par une tige charnue, absolument dépourvue de feuilles, ou par des feuilles grandes et épaisses, portées par une tige peu marquée ou au moins fort courte. L'abondance d'eau contenue dans ces plantes, qui forment la famille des Cierges ou Cactées, ou qui appartiennent à celle des Agavées, forme un contraste frappant avec la sécheresse qui règne, et dans l'air, et dans le terroir. La nature y a pourvu en leur donnant, surtout dans l'Epiphloeum ou couche subéreuse de l'écorce, des cellules, dont les parois ne laissent pas échapper l'eau, comme chez les autres végétaux; en même temps, et probablement surtout dans les cellules plus vivantes de l'intérieur, se produisent des actes nutritifs particuliers, au moyen desquels l'eau, qui n'existe jamais en quantité suffisante, à cause de la température de l'air extérieur, est avidement attirée et retenue.

Pour ce qui regarde les Cierges, ce sont surtout des tiges ramifiées et déprimées en forme de feuilles, ou des formes columnaires, que l'on considère comme appartenant aux genres *Opuntia* et *Cereus* (dans leur plus vaste acception), et qui généralement croissent par groupes dans les contrées dont nous venons de parler. Les autres Cactées, comme les *Mamillaria*, *Echinocactus*, etc., se trouvent surtout dans les plaines sèches et privées d'eau pendant l'été, qui existent dans toute l'Amérique méridionale et sont connues sous les noms de Llanos et de Pampas; les troupeaux de chevaux, retournés à l'état sauvage, qui habitent ces plaines, ont coutume de briser à coups de pieds ces plantes pour apaiser leur soif avec l'eau qu'elles contiennent. Mais ce ne sont pas les Cactées qui vont faire l'objet de notre travail; ce sont les plantes de l'autre famille que nous avons tantôt nommée, les Agavées.

Si les Agavées, comme nous l'avons dit, sont des plantes d'une grande influence sur l'aspect du paysage dans leur patrie, elles ont aussi une grande importance au point de vue horticole. De plus, beaucoup d'entre elles, et notamment celle qui est le plus répandue chez nous, l'*Agave americana*, se ressentent très-peu de nos conditions de climat, et peuvent même supporter un froid de quelques degrés. Elles s'emploient de la manière la plus convenable sur les terrasses, à l'entrée des parterres, surtout dans les parties des jardins qui doivent revêtir un aspect exotique, et également sur les piliers des portes et le couronnement des murailles. Elles font aussi fort bien dans un jardin un peu grand et élégamment disposé, en leur donnant un piédestal particulier et les plantant dans une urne ou autre vase analogue. Cela peut surtout se faire au voisinage des jets d'eau et des autres ouvrages hydrauliques, mais pas trop loin de la maison. Elles font même aussi de l'effet, environnées de parterres de

Digitized by Google

fleurs, ou plantées au milieu de la courbure intérieure d'une grande pelouse.

Dans le jardin de Borsig, on voit deux magnifiques exemplaires d'une variété vert-bleuâtre de l'*Agave americana* à l'extrémité d'une pelouse, et entre deux petites pièces d'eau environnées de parterres de fleurs, ce qui contribue à former l'effet charmant que nous avons indiqué. Le jardinier en chef Gaerdt y a élevé deux pyramides en laitier noir de quatre pieds de hauteur, portant des pots en forme d'urnes avec des *Agave*, et autour de ces pyramides grimpent des Lierres d'Ecosse, pas trop touffus. Quelques exemplaires de l'*Agave filifera* et du *Dasylirion acrotrichon*, placés de la même manière, font encore plus ressortir la beauté des deux *Agave* vert-bleuâtre.

Les *Agave*, à l'exception naturellement des espèces herbacées, sont encore très-convenables pour la décoration des grands rockworks. On peut même arriver à produire un ensemble très-agréable au moyen d'un simple rocher artificiel, que l'on couronne d'un *Agave*, et dont on garnit les insterstices avec des plantes grasses indigènes, comme des Joubarbes (*Sempervivum*), ou même des *Sedum*, tels que le *S. Fabaria*, à fleurs rouges, qui prend une coloration brun rougeâtre, et le *S. Telephium*, mais surtout avec des Joubarbes des Canaries, dont on a fait récemment avec raison le genre *Aeonium*.

Les *Agave* s'assortissent encore mieux avec les *Cierges* et les *Yucca*, qui leur sont déjà géographiquement réunis. Le goût de ces plantes grasses est redevenu à la mode; et pourtant, à peu d'exceptions près, on les cultive encore comme jadis, dans des caisses, et sans la moindre idée de groupement esthétique. De cette manière, abstraction faite de ceux qui aiment le baroque, leurs propriétaires ne peuvent, à notre avis, en avoir aucune jouissance artistique, hormis le cas où l'une ou l'autre des espèces vient à montrer ses belles fleurs. Mais combien une telle floraison n'est-elle pas rare chez nous! La proscription dont on frappe les Cactées se comprend d'autant moins que ces plantes, mises en plein air pendant la belle saison, y prospèrent mieux et prennent de la force pour résister aux rigueurs de l'hiver.

Nous ne nous rappelons avoir vu qu'un seul jardin où les Cactées eussent reçu un arrangement conforme au bon goût, quoique dans un espace limité. C'était chez Fr. A. Haage jeune, à Erfurt. Nous recommandons cet arrangement à tous les amateurs. Assurément il pourrait encore gagner en se déployant sur un plus grand espace et en recevant aussi des *Agave* et des *Yucca*.

Il y avait un très-beau groupe d'*Agave* au Parc de Weimar, à l'époque où M. Petzold, aujourd'hui inspecteur du Parc à Muskau, en avait encore la direction. Il s'y trouvait dix à douze plantes cultivées en pleine terre sur un monticule circulaire; l'hiver, on les enfouissait sous des lits de feuilles et on les recouvrait d'une maisonnette. Elles croissaient ainsi

Digitized by Google

extraordinairement vite, et donnaient leurs fleurs beaucoup plus tôt, de sorte que, pendant de longues années, il s'y élevait presque chaque été une puissante inflorescence qui contribuait à embellir l'ensemble. C'est là ce que nous recommandons sérieusement aux amateurs, d'autant plus que les frais d'entretien en sont très-minimes.

Les Agavées sont concentrées dans l'Amérique centrale, le Mexique et la Californie méridionale, ainsi que dans les Antilles; elles diminuent vers le nord et vers le sud quant au nombre des espèces et à celui des individus. On pourrait peut-être nier que des membres de cette famille se rencontrassent originairement aussi souvent qu'aujourd'hui dans les contrées chaudes et reculées de l'Amérique du Sud. En tout cas, le nombre en devait certainement être moindre. Leur existence comme plantes indigènes dans les Indes Orientales et les îles de la Mer du Sud, est plus que problématique. Quant à l'*Agave americana* L., il n'est évidemment pas indigène dans l'Europe méridionale, non plus que dans le nord de l'Afrique, bien qu'il y soit aujourd'hui comme naturalisé.

L'*Agave americana*, si pas même tous les *Agave*, appartient à cette catégorie de plantes qui, malgré les limites resserrées de leur patrie naturelle, se sont répandues au loin avec les hommes; une fois plantée dans un lieu où elle rencontre des conditions favorables, elle s'y naturalise bientôt, et s'y multiplie souvent elle-même sans le secours de l'homme à un tel point, qu'elle élimine des plantes naturelles de l'endroit.

Le nombre des plantes qui agissent de la sorte, n'est pas petit, tant s'en faut; leur énumération ferait un travail intéressant. Nous mentionnerons en passant notre Folle-Avoine (*Avena fatua*), qui croît aujourd'hui en quantités incroyables et couvre de grandes surfaces en Californie, surtout dans la vallée du Sacramento, dans des lieux où nos céréales n'ont encore été cultivées que bien peu ou même pas du tout. Elle y a métamorphosé complètement l'aspect naturel de la végétation.

Nous possédons sur l'histoire des Agavées un excellent mémoire qui a été imprimé dans les numéros 44 à 51 du *Münchener gelehrten Anzeigen* de l'année 1855, et qui a pour auteur le célèbre voyageur au Brésil, de Martius. Il a d'autant plus de valeur que nous possédons bien peu de semblables travaux de labeur, malgré le besoin qui s'en fait sentir. Nous commencerons par lui emprunter quelques détails sur l'espèce qui nous est le mieux connue, l'*A. americana*, dans l'espoir d'augmenter l'intérêt qu'on porte déjà à cette plante assez répandue chez nous. Elle appartient en effet aux plantes utiles les plus importantes qui existent.

Les pays méridionaux sont sous ce rapport plus favorisés de la nature que nous. En général nos plantes utiles ne nous donnent qu'un seul produit et ne trouvent qu'un emploi, tandis que celles des pays chauds répondent ordinairement à divers besoins. Nous pouvons citer les Bananiers, beaucoup de Palmiers, l'Arbre à pain, etc. Il en est de

Digitized by Google

même, comme nous l'avons dit, de l'*Agave americana* et de plusieurs autres espèces semblables et également utiles. Depuis un temps immémorial, on prépare avec les fibres de ces plantes grasses, dans les pays où elles croissent naturellement, toute sorte d'objets tressés ou tissés, tels que des filets, des cordes, des souliers, des manteaux, qui sont extrêmement solides. Depuis longtemps, cette industrie s'est aussi établie dans les pays voisins, tels que l'Amérique du Sud, et plus récemment dans l'Afrique septentrionale, surtout à Tunis. Nous en possédons même des échantillons, principalement des bonnets et des bourses, qui témoignent de l'excellence de ces fibres et se recommandent par là à l'attention du public.

Aux Antilles, ce sont les *Furcraea* qui sont utilisés de cette manière. Les hamacs où les indigènes dorment dans les temps chauds, sont particulièrement formés avec les fibres du *F. gigantea ;* et on en fait encore des filets, des nattes et surtout des housses de chevaux. De même, on nous apprend que la plus petite des espèces, l'*Agave Poselgeri* Salm-D., est employée dans sa patrie à faire une sorte de ficelle.

C'est un phénomène bien singulier que les fibres de ces plantes grasses si remarquables par leur mollesse intérieure, présentent précisément une solidité qui les rend propres à être employées dans les arts. Nous rappellerons par exemple le *Sanseviera teretifolia*, qui a été récemment figuré et décrit par Hooker, dans le *Botanical Magazine*, et qu'on utilise aujourd'hui sur les côtes occidentales et orientales de l'Afrique, Les fins tissus qui en proviennent se sont déjà introduits en Angleterre.

Avec les feuilles de l'*Agave americana*, on fait encore du papier; et on les emploie aussi à couvrir les toits, tandis que les grandes épines servent aux naturels comme aiguilles, et principalement autrefois comme poinçons, dans les sacrifices. On fait des confitures avec le cœur de la plante; le scape désséché devient un combustible. Enfin une application des plus importantes est l'extraction d'une sève sucrée, qui sert à préparer le Pulque, la boisson nationale des Mexicains. C'est pour cela surtout que l'on cultive la plante en grand dans presque toutes les contrées chaudes de l'Amérique.

La formation de cette sève est d'une très-grande importance au point de vue physiologique; elle n'apparaît en grande quantité qu'à l'époque où les fleurs existent avec leur scape ou support commun, mais elle existe depuis leur premier développement au cœur de la plante jusqu'à l'entier épanouissement et probablement même jusqu'à la maturité des fruits.

La plante croît, suivant les conditions plus ou moins favorables du lieu où elle se trouve, pendant huit, dix ou quinze ans, par un simple grossissement des feuilles, sans qu'aucun changement se manifeste dans la tige qui reste raccourcie. Chez nous, cette phase dure encore plus longtemps, et beaucoup d'exemplaires ne paraissent absolument pas

Digitized by Google

arriver jusqu'à la floraison. Mais l'assertion que ces plantes doivent atteindre l'âge de cent ans avant de pouvoir fleurir, est de tout point fausse. Nous avons même vu en Allemagne des plantes qui, placées dans des conditions favorables, fleurissaient dès l'âge de quinze ans.

Il existe pourtant d'autres espèces que nous a surtout fait connaître le célèbre voyageur Karwinsky, et qui doivent voir s'écouler l'espace de 400 ans, avant que leur tige, haute alors de 13 à 16 mètres, développe une panicule de 3 mètres de hauteur seulement, qui se couvre d'une quantité de fleurs blanches, et présente le plus beau coup-d'œil. Zuccarini a donc donné avec beaucoup de justice à cette espèce l'épithète de *longaeva*, c'est-à-dire *qui vit longtemps;* sa description (*Acta Acad. Leopoldo-Carol. Nat. Cur.* XVI, 2, p. 666, tab. 48) est accompagnée d'une planche faite d'après un très-joli dessin de Karwinsky. Le *Furcraea longaeva* pourrait bien être, de toutes les plantes monocarpiennes, celle qui met le plus de temps à fleurir et à fructifier.

En même temps, et probablement d'après les mêmes lois qui font que chez les femelles des mammifères, le lait se produit en abondance dans des organes de sécrétion particuliers, peu de temps avant et après la parturition, il s'opère chez ces plantes la plus riche formation de matières nutritives (gomme, suc aqueux, amidon, sucre, etc.), et avec tant de promptitude que le scape floral à peine sorti du bouton atteint dans sa patrie sur l'espace de 3 à 5 semaines une hauteur de 6 mètres et plus, parfois même jusqu'à 11 mètres. Chez nous, la marche de ce phénomène est plus lente, et, en général, il faut en Allemagne un espace de 3 à 4 mois pour l'entier développement de ce scape.

Chez une autre espèce, le *Furcraea gigantea,* il paraît parfois des bulbilles au lieu de graines. Le scape ainsi chargé pèse environ 100 kilog. et a par conséquent augmenté chaque jour d'un kil. Martius a vu une autre tige qui, dans l'espace de vingt et un jours, avait acquis une hauteur de 9 1/2 mètres.

Quand on considère quelles quantités de matières nutritives ont dû être consommées, rien que pour produire toutes les cellules dans la formation de ce scape, et combien en outre il a fallu d'eau pour concourir à cette assimilation, on se rend d'autant moins compte de la manière dont cela s'est fait, que l'*Agave* fleurit justement à l'époque des plus fortes chaleurs, alors que l'air, et encore plus le terrain environnant, se trouve à son maximum de sécheresse. On doit encore plus s'émerveiller de la grande activité vitale des cellules, qui se trouvent en si peu de temps capables de rendre assimilables les matières absorbées. On comprend de soi qu'il serait ici impossible d'invoquer, pour expliquer les phénomènes, de simples affinités chimiques qui ne seraient pas déterminées et dominées par une puissance spéciale inhérente à l'individu vivant.

Une particularité intéressante est que l'activité productrice de ces matières végétales n'est nullement enrayée, quand on coupe dans le cœur de

Digitized by Google

la plante le commencement du scape. On fait même cette opération, afin d'obtenir cette sève riche en matière saccharine, et on prolonge en même temps par là la durée de cette production de 3 et même de 5 mois au delà du temps normal de la floraison, qui est de quelques semaines. Suivant A. de Humboldt, les Indiens recueillent trois fois par jour une forte quantité de cette sève (200 pouces cubiques de Prusse) dans un réceptacle qu'ils forment en liant ensemble les feuilles supérieures. Dans les endroits moins fertiles, il ne s'en écoule pas tant, de sorte qu'on peut évaluer, en moyenne, le produit d'une plante pendant toute la saison à environ 150 bouteilles à vin; mais chez une plante vigoureuse, la production pourra parfois s'élever au double de la quantité indiquée par Humboldt.

Du reste, dans notre climat, il ne peut être question d'obtenir de ces plantes une semblable production. Il est néanmoins à regretter qu'on n'ait encore fait aucune expérience à ce sujet. A en juger d'après la masse de nectar que l'on trouve chez nous dans leurs fleurs, la sève fournie par la tige pourrait encore être en proportion notable. Cette quantité considérable de matières nutritives donne une explication de la promptitude de la croissance, le sucre se transformant principalement en cellulose. La fécule, qui se dépose plus tard dans les graines, est en quantité relativement moindre.

Les pays chauds nous présentent plus d'un exemple de semblables phénomènes. Ainsi nous devons notre sagou et notre sucre de cannes, à une semblable activité vitale chez le Palmier à sagou et chez la Canne à sucre, pendant l'époque qui précède la floraison. Chez la Canne à sucre, si on laisse passer le moment précis où l'on doit couper les tiges, on n'obtient plus qu'une quantité de sucre beaucoup plus faible. Suivant M. de Martius, un seul Sagoutier de l'archipel de la Sonde, avant le développement de son inflorescence, haute de 6 mètres, peut donner 100 à 150 kilogrammes de la farine nutritive que l'on a appelée sagou.

Comme nous l'avons dit précédemment, la sève des *Agave* sert au Mexique et dans les pays avoisinants, à fabriquer, par une simple fermentation, la boisson nationale, dite *Pulque*. Elle ressemble, dit-on, pour l'aspect, à notre petit-lait, mais elle a le goût et les propriétés rafraîchissantes du cidre. La culture de ces plantes, quoique encore très-considérable, a beaucoup diminué, depuis que les Espagnols ont perdu le Mexique. Quoique, à cette époque, l'impôt prélevé sur l'introduction de cette boisson dans les grandes villes fût très-peu élevé, il montait en 1793, rien qu'aux portes de Mexico et de La Puebla, à plus de 800,000 dollars (4,144,000 francs).

Chez une autre espèce, l'*Agave potatorum* Zucc., la masse des sucs nutritifs ne paraît pas être consommée entièrement par la plante, car les Mexicains en ramassent les vieux scapes, et, après les avoir dépouillés de leurs feuilles, les font servir à la préparation d'une boisson énivrante particulière.

Digitized by Google

Parmi les nombreuses espèces que nous cultivons dans les jardins, l'*Agave americana* est la première qui ait été introduite en Europe et elle s'est si promptement répandue en Portugal, en Espagne et en Italie, ainsi que sur la côte opposée de l'Afrique septentrionale, que l'on peut, comme nous l'avons dit, l'y regarder comme naturalisée. Elle doit avoir paru d'abord en 1561 en Italie, et deux ans après, le célèbre botaniste Clusius la vit aussi en Espagne, dans son voyage avec le marchand Fugger. A cause de ses feuilles épaisses, il la prit pour un Aloës, et il la décrivit comme telle.

Ant. de Jussieu fut le premier qui distingua génériquement l'*Agave americana* des Aloës, et d'après les documents existants, dès 1723, il le désignait dans ses leçons sous le nom d'*Aloides*, tandis que Linné continua à la considérer comme un Aloës jusqu'en 1763. C'est en cette année qu'elle reçut de lui le nom d'*Agave*, c'est-à-dire l'admirable, la superbe. Linné n'a décrit que quatre espèces du genre; après lui, Willdenow (1799) en compte déjà 7, et, en 1815, on en connaissait encore 3 de plus, d'après le *Gärtnerlexicon* de Dietrich. Dans le *Systema vegetabilium* de Roemer et Schultes, on en trouve déjà décrites 21 espèces, dont trois à la vérité sont douteuses. Les découvertes de Karwinsky y ajoutèrent 7 nouvelles espèces. Kunth (1840) en connaît 46, plus une douteuse, et onze connues seulement de nom, ce qui porte le chiffre total à 58. Depuis cette époque, plus de 20 espèces encore ont été décrites ou au moins introduites dans les jardins, ce qui fait qu'on en peut connaître maintenant plus de 70 espèces.

Jacquin remarquait déjà en 1788 (*Collect.* II, p. 312), qu'un petit nombre d'*Agave* se distinguaient essentiellement du reste des espèces par une corolle à six pétales, et il croyait que ce motif était suffisant pour la création d'un nouveau genre. Ce genre fut établi cinq ans plus tard (*Bull. des séances de la Soc. Philom.* I, p. 65) par Ventenat, professeur de botanique à Paris, qui le nomma *Furcraea*, en l'honneur de son collègue, le professeur de chimie Fourcroy. Ce nom, qui était bien latinisé, fut pourtant changé par de Candolle et Tussac en *Furcroea*, et Schultes poussa même le pédantisme germanique jusqu'à vouloir rétablir le nom dans toute la rigueur de son orthographe, et nomma le genre *Fourcroya*, puis Endlicher le changea encore en *Furcroya*. Nous avons ainsi pour ce genre quatre orthographes différentes, dont nous adoptons et recommandons la plus ancienne (1).

---

(1) La règle aujourd'hui à peu près généralement établie dans toutes les parties de l'histoire naturelle, est de laisser le nom propre avec toute son orthographe dans la racine du nom latinisé, quelque étrange que cela puisse parfois paraître, et cela, pour éviter de rendre méconnaissables certains noms. Qui pourrait reconnaître le nom de Desfontaines dans le genre *Fontanesia ?* Toutefois nous n'avons pas voulu dans ce travail modifier l'orthographe adoptée par le savant professeur de Berlin, d'autant plus qu'on pourrait aussi invoquer le respect dû au nom imposé par le fondateur du genre. (*Note du Trad.*)

Digitized by Google

Nous doutons toutefois que le genre *Furcraea* soit un bon genre. En tout cas, il n'est pas naturel. C'est en vain que Zuccarini se donne beaucoup de peine pour en justifier l'existence par de nouvelles raisons, telles que la position des étamines au-dessus de l'ovaire, leur renflement à la base ainsi que celui du style. A notre avis, cela ne suffit pas encore; nous le considérerions plus volontiers comme un sous-genre, bien qu'une distinction soit encore fournie par la géographie, les *Furcraea* croissant principalement dans les Antilles, et les *Agave*, sur le continent.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

SUR LA GREFFE DES CONIFÈRES,

Par M. Carrière.

Il est certains faits sur lesquels on ne saurait trop insister : ce sont ceux dont l'application a un but de première utilité. Parmi ces faits, il en est un dont nous avons parlé ailleurs et sur lequel nous allons revenir. Il est relatif à la greffe des végétaux conifères, comme moyen de multiplier certaines espèces qui ne reprennent pas ou du moins qui ne reprennent que très-difficilement par boutures, espèces qu'on a cependant intérêt à obtenir franches de pied et dont il est très-difficile de se procurer des graines. Nous en citerons particulièrement une très-précieuse à plusieurs égards qui se trouve dans ce cas : c'est le *Thuia gigantea*. En effet, les dimensions considérables qu'il atteint et la beauté de son port en font un arbre d'une grande valeur ; malgré cela il est toujours rare. La raison en est que ses graines sont toujours très-chères, qu'il est même assez difficile de s'en procurer, et de plus, que les boutures, lorsqu'on en fait, s'enracinent difficilement et toujours très-lentement. Un moyen bien simple de le multiplier très-rapidement, avec certitude et sans frais, est de le greffer sur le *Biota orientalis*. Pour cela on prend des sujets plantés en pots et repris, on les greffe en placage le plus bas possible c'est-à-dire tout près du sol ; on les place ensuite sous des cloches ou la reprise se fait en quelques semaines; au bout de ce temps, on rempote les plantes dans des pots un peu plus grands, de manière que toute la base des greffons se trouve enterrée, laquelle, dans ces circonstances, ne tarde pas à développer des racines. On sèvre alors, c'est-à-dire qu'on supprime toute la tête du sujet, et l'on a ainsi des plantes franches de pied équivalant par conséquent à celles qu'on aurait obtenues de graines.

Ce procédé, que nous employons journellement, est des plus simples et à la portée de tout le monde; il n'exige aucun attirail; quelques cloches suffisent. Aussi le considérons-nous comme précieux et en recommandons-

Digitized by Google

nous particulièrement l'emploi. Nous avons un bon nombre de plantes qui, greffées comme il vient d'être dit, sont aujourd'hui rempotées et sevrées, de sorte qu'on pourrait croire qu'elles proviennent de graines.

(*Revue horticole.*)

CULTURE DES QUINQUINAS A JAVA.

On s'est depuis plusieurs années, beaucoup préoccupé, et avec juste raison, de la situation des Quinquinas dans les forêts de l'Amérique du Sud, où les indigènes les abattent sans aucun ménagement, et l'on sait que la précieuse écorce devient rare. On sera heureux d'apprendre que le gouvernement hollandais a tenté avec succès d'introduire le Quinquina dans les montagnes de l'île de Java. M. Hasskarl envoyé, il y a plusieurs années, avec une mission spéciale, au Pérou et en Bolivie, réussit à s'y procurer 400 pieds de *Cinchona Calisaya* qui, transportés à Java dans les montagnes de Bandong, y prospèrent aujourd'hui parfaitement, ainsi qu'il résulte d'une lettre écrite à M. Schaenffèle par M. de Vry, inspecteur pour les recherches chimiques à Bandong. (Voyez le *Journal de pharmacie et de chimie,* Avril 1860, pp. 255 et 294, et le *Pharmaceutical Journal*, 1860, pp. 201 et 220).

(*Bull. de la Soc. bot.*)

DESTRUCTION DES RATS, DES SOURIS, DES MOINEAUX, ETC., AU MOYEN DE LA STRYCHNINE.

PAR. M. E. PYNAERT.

M. Buchinger a indiqué un moyen prompt et facile de se débarrasser des rats, des souris, des moineaux, enfin de toute cette engeance qui cause si souvent des déboires au cultivateur. Ce moyen consiste à placer dans les endroits exposés aux ravages de ces hardis parasites, quelques grains de froment trempés dans une dissolution de strychnine. Ce printemps, à l'époque des divers semis de pleine terre, on a eu l'occasion d'essayer ce procédé dans le vaste Établissement Van Houtte, et, nous nous empressons de le faire connaître, on a constaté l'infaillibilité de ce procédé. Les moineaux, les pies, etc., après avoir avalé un seul grain de ce froment, meurent subitement au bout de quelques secondes. On en a vu de ceux qui venaient de becqueter à plaisir dans les planches de pois en train de lever, aller se percher sur les branches de quelque peuplier voisin, et un moment après tomber comme atteints d'une apoplexie fou-

Digitized by Google

droyante. Le froment empoisonné par la strychnine a tous les avantages d'un remède énergique et prompt, sans présenter de danger sérieux pour l'homme ou pour les animaux domestiques. Il n'y a que les oiseaux de basse-cour qui pourraient s'y laisser prendre; mais dans un jardin bien tenu ce sont là des visiteurs auxquels l'entrée doit toujours être sévèrement interdite.

Nous n'hésitons pas à recommander vivement ce procédé, surtout dans les cas pressants. Tous les pièges à souris, anciens et modernes, brévetés et perfectionnés, tous ces épouvantails à moineaux ne servent absolument à rien, dès que les ravageurs sont un peu en nombre. Ceux-ci ont l'air de comprendre bien vite le jeu de ces machines de guerre. Il en est comme de la pâte phosphorée qui au début sut faire tant de victimes, à ce qu'on a dit; aujourd'hui il arrive très-souvent que les animaux n'y touchent plus. Cela n'a rien d'étonnant, nous nous sommes toujours demandé comment l'odeur seule du phosphore ne trahissait pas sa perfidie; aussi appréciant ses qualités par l'effet qu'elles en ont vu produire, les souris comme le rat de la fable se disent :

« Ce bloc enfariné ne me dit rien qui vaille. »

Cet inconvénient n'est pas autant à craindre avec la strychnine. Il est vrai que sa saveur est caractéristique, même à une dose infiniment petite; mais encore faut-il en goûter pour s'en apercevoir, et ce poison est un des plus subtils parmi ces terribles venins végétaux que la chimie nous a fait connaître. Et puis quand on verra que le froment est délaissé, que la défiance commence à naître dans les légions ennemies, on pourra employer tour-à-tour de l'avoine, du maïs, du sarrasin, etc., que l'on préparera de la même manière que le froment, ainsi que nous l'indiquons plus loin. Certains savants ont beau écrire des brochures sur l'*Utilité et la réhabilitation du Moineau*, sur l'utilité des mulots, des taupes et des autres petits rongeurs ; M. Isidore Geoffroy-St-Hilaire peut nous apprendre que d'autres savants proposent d'introduire le moineau dans l'Ile Maurice et en Australie ; lorsque l'horticulteur voit une grande partie de ses bulbes, soit rongés sur place, soit enlevés, transportés, emmagasinés, puis dévorés par les souris; lorsque le modeste maraîcher voit dévaster ses premiers semis, ce ne sont pas les raisonnements philosophiques, étayés d'une brillante phraséologie, qui le décideront jamais à assister les bras croisés et le *cœur content* au désastre de toutes ses espérances. Non ! il faut avoir subi soi-même de ces pertes, qui font éprouver d'autant plus de regrets au cultivateur, qu'il met plus d'amour-propre à soigner ses cultures, pour comprendre que dans certaines circonstances on puisse attacher du prix à un moyen pratique, simple et sûr, afin de se mettre à l'abri des tentatives dangereuses de tous les ennemis de nos jardins.

Nous croyons faire chose utile en donnant quelques indications sur la manière de préparer une dissolution assez concentrée de strychnine,

Digitized by Google

pour que dans tous les cas son effet se produise le plus promptement possible. Cette substance existe dans plusieurs espèces de *Strychnos;* on la trouve dans la noix vomique, la fève de St Ignace, le bois de couleuvre. On l'a rencontrée aussi dans une préparation vénéneuse, qui porte le nom d'*Upas tieuté*, dont se servent les Indiens de la province de Caracas pour empoisonner leurs flèches. C'est ordinairement de la noix-vomique que l'on extrait la strychnine. Elle se présente sous la forme de petits cristaux prismatiques blancs, et elle est fort peu soluble dans l'eau; elle exige pour se dissoudre 2,500 parties d'eau chaude, et 7,000 parties d'eau froide. Il est donc préférable d'employer de l'alcool dans lequel toutefois elle n'est pas non plus très-soluble. Pour empoisonner environ un litre de froment, nous avons pris 200 grammes d'alcool, auquel nous avons ajouté, après l'avoir mis chauffer au préalable, trois grammes de strychnine. Lorsque la dissolution en est opérée, il est nécessaire d'y faire tremper les grains jusqu'à ce qu'ils se soient gonflés. Si on se contentait de les humecter simplement, leur action serait moins efficace; on les met sécher ensuiter pour les conserver.

On pourrait utiliser peut-être avec plus d'avantages les sels de strychnine, qui sont plus solubles que la strychnine et qui sont aussi plus vénéneux.

(*Flore des Serres.*)

CULTURE DU CARDON,

par M. Rivoire, *marchand grainier.*

Dans cette culture il faut autant que possible éviter la perte du terrain, et voici comment on agit : Dès le mois de mars, on prépare la place destinée à recevoir les plants. On trace des planches de 70 cent. de largeur et des sentiers de 30 cent. total, un mètre. On plante les graines de Cardons dans les sentiers, à un mètre de distance, et par groupes de trois ou quatre; on sème dans les planches des oignons blancs, ou l'on y plante des bulbilles d'oignon jaune dit *des vertus*, ou quelques autres espèces d'une croissance rapide, afin que la récolte puisse avoir lieu en juillet et août. Aussitôt après la récolte on bêche la planche en ménageant une petite rigole le long des touffes de cardons qui occupent le sentier. — Ces touffes sont composées de trois ou quatre jeunes plants, puisqu'on a semé trois ou quatre graines, on n'en laisse qu'un seul, le plus vigoureux. On donne ensuite des arrosements copieux en suivant les rigoles. A la veille de la pluie, on peut mêler à l'eau de l'arrosoir du purin ou d'autres engrais liquides, mais en

Digitized by Google

petite quantité. Après cette opération, les jeunes plants croissent pour ainsi dire à vue d'œil.

Je ne me suis pas arrêté à la préparation du sol, car tout le monde sait que le Cardon aime un terrain bien défoncé et bien fumé. Je n'ai rien dit non plus de l'importance du Cardon comme plante alimentaire, elle est assez connue. Elle sert à varier nos mets agréables depuis septembre jusqu'en mars, c'est-à-dire pendant six mois de l'année. Il suffit d'indiquer ce résultat pour recommander la culture facile de cette plante.

(*Rev. des Jardins.*)

SIMPLE PROCÉDÉ POUR CONSERVER DES POIRES D'UNE ANNÉE A L'AUTRE.

Dans la séance du 23 août 1860 de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris, M. Gosse, pépiniériste à Courbevoie (Seine), a présenté des poires *Doyenné d'hiver* (*Bergamotte de Pentecôte*) en parfait état de conservation. Pour conserver ces fruits, M. Gosse les place dans un fruitier disposé par lui dans une cave très-sèche, à l'abri de tout courant d'air, et il les enveloppe chacun dans une feuille de papier gris sans colle. Depuis plusieurs années ce procédé lui donne presque constamment d'excellents résultats.

LES PARFUMS ET LES FLEURS.

HISTOIRE DE LA PARFUMERIE ET DE SON DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL,

PAR EUGÈNE RIMMEL,

Traduit de l'anglais par M. GUSTAVE BARLET,

On peut définir la *parfumerie* l'art de rassembler et de présenter, sous une forme fixe et propre à satisfaire le sens de l'odorat, les innombrables principes volatils et odorants, répandus dans la nature entière. Les parfums sont des émanations invisibles et impondérables de tous les corps odoriférants, qui traversent l'atmosphère et que nos sens perçoivent au moyen d'organes olfactifs. Ils peuvent se fixer sur d'autres corps avec lesquels on les met en contact et, d'après le degré d'affinité qui existe entre eux, on peut les considérer comme les éléments de l'art de la parfumerie. Les substances animales sont celles qui absor-

Digitized by Google

bent les odeurs le plus facilement; les matières végétales possèdent cette propriété à un moindre degré, tandis que les corps métalliques ont pour elle une complète indifférence. Les particules odorantes sont d'une telle ténuité, qu'on ne peut observer aucune différence sensible de poids dans les corps qui les émettent sans cesse. On a trouvé qu'un seul pied de musc avait dégagé, en un jour, 57 millions de molécules dans un rayon de 30 yards, sans avoir, en aucune manière, subi de diminution. On a fait d'autres calculs, tous très-obscurs, pour déterminer le volume exact d'une particule odoriférante, mais les résultats obtenus par les divers savants qui se sont livrés à ces expériences, diffèrent tellement entre eux, qu'il est permis de douter de leur exactitude.

Criton, Hippocrate et maints anciens docteurs regardaient les parfums comme des médicaments et les prescrivaient dans beaucoup de maladies, surtout dans celles du système nerveux. Pline même attribue des propriétés thérapeutiques à différentes substances aromatiques; et de nos jours encore, la médecine ordonne l'emploi de quelques parfums. Cependant un certain nombre de nos médecins défendent tout-à-fait l'usage des senteurs, prétendant qu'elles sont nuisibles à la santé. Je crois qu'ils se trompent. Il est vrai que des fleurs, laissées dans une chambre à coucher pendant la nuit, peuvent parfois occasionner un mal de tête et une indisposition; toutefois cela ne provient pas de la dispersion de leur arome, mais de l'acide carbonique qu'elles dégagent la nuit(1). (C'est donc une erreur de croire que les maladies sont le résultat de l'action spéciale de certaines odeurs). Si l'on exposait, dans les mêmes circonstances, des parfums extraits de ces fleurs, il ne s'en suivrait aucun mauvais effet. Tout ce que l'on peut dire, c'est que quelques personnes délicates se trouvent affectées par certaines odeurs; mais ces mêmes personnes que l'essence de musc incommoderait, sentiraient un bien-être à respirer un parfum à base citrine. L'imagination joue, d'ailleurs, un grand rôle dans la supposition des effets funestes des parfums, et le docteur Capellini nous raconte qu'une dame *s'imaginait* ne pouvoir supporter l'odeur de la rose; un jour, elle tomba en syncope à la simple vue d'une de ces fleurs qui n'était pourtant qu'artificielle. On pourrait, au contraire, citer de nombreux exemples qui tendent à prouver que les parfums sont avantageux et prophylactiques au suprême degré. Dès que les Hollandais eurent, par spéculation, détruit les Girofliers dans l'île de Ternate(2), cette

(1) Cette opinion de l'auteur anglais est en opposition avec les données de la science et nous parait controuvée. (*Note du traducteur*).

(2) Ternate, un des groupes des Moluques, très-fertiles en Muscadiers et en Girofliers, ce qui les a fait nommer *Iles-à-épices*. Les indigènes sont des Malais musulmans. Ternate est soumise à un sultan, vassal des Hollandais qui s'en emparèrent en 1607, et l'ont toujours gardée depuis, sauf l'intervalle de 1809 à 1814, pendant lequel les Anglais la possédèrent. (*Note du traducteur*).

Digitized by Google

colonie fut ravagée par une série d'épidémies, que l'odeur pénétrante des clous de Girofle avait, jusqu'alors, tenues éloignées; et dans des temps plus modernes, lorsque le choléra sévit à Londres et à Paris, il n'y eût, à ma connaissance, aucune victime parmi les nombreux employés des parfumeries de ces cités. Enfin un instinct naturel nous porte à choisir les odeurs qui nous procurent de douces jouissances, et à rejeter loin de nous celles qui ne nous causent que du dégoût; et il n'est ni juste, ni raisonnable de supposer que la Providence ne nous ait doués de ce discernement que pour nous allécher par des plaisirs qui cacheraient quelque danger.

Les savants ont classé les parfums de diverses manières. Linné les divisa en 7 classes, dont trois seulement renfermaient les odeurs agréables, à savoir : 1° les odeurs aromatiques; 2° les odeurs pénétrantes; 3° les odeurs ambroisiennes. Mais quelque parfaites qu'en soient les divisions générales, les subdivisions sont loin d'être exactes; car il rangea les *OEillets carnés* près du *Laurier*, et le *Safran* à côté du *Jasmin*, qui sont les choses du monde les plus dissemblables. Fourcroy partagea les odeurs en cinq séries, et Haller, en trois. Toutes ces classifications étaient plutôt théoriques que pratiques, et aucun auteur ne les a classées suivant leur ressemblance. J'ai essayé de faire une classification n'embrassant que les diverses senteurs en usage dans la parfumerie, en adoptant ce principe que, de même il y a des couleurs primitives d'où découlent toutes les teintes secondaires, de même il y a des odeurs primitives avec des caractères tranchés, dont s'approchent plus ou moins tous les autres arômes et que l'on peut obtenir par des combinaisons variées de ces essences premières. Telles sont les odeurs de Rose, de Jasmin, de fleurs d'Oranger, de Tubéreuse, de Violette, de Baume, d'Epice, de clou de Girofle, de Camphre, de Santal, de Citron, de Lavande, de Menthe, d'Anis, d'Amandier, de Musc, d'Ambre et de tous les fruits agréables. Voilà le plus petit nombre de types, auquel je puis les réduire, et alors il y a quelques odeurs particulières, comme celle de la *Pyrole*(1), qu'il serait difficile d'introduire dans une des classes précédentes; cette liste ne comprend pas non plus les essences que nous pouvons produire par la combinaison de certaines d'entre elles.

Dès la plus haute antiquité, les nations civilisées firent usage de parfums aussi bien dans leur vie privée que dans les cérémonies religieuses. Des écrivains affirment que les parfums nous viennent primitivement d'Elam ou de l'ancienne Perse, mais il est plus naturel de supposer qu'on

---

(1) La Pyrole est une plante qui croît dans les lieux montagneux, ombrageux et un peu humides, dans les forêts et les bois. Elle pousse cinq ou six feuilles arrondies, d'un beau vert, qu'elle conserve durant l'hiver; ce qui lui a valu le nom de *verdure d'hiver*, en anglais winter-green. (*Not. du trad.*)

Digitized by Google

les découvrit et s'en servit d'abord dans les différents pays qui les produisaient, tels que les épices dans l'Inde, le baume en Judée, les encens dans l'Arabie, etc.. et de là le commerce les transporta dans d'autres contrées. La première mention qu'on en trouve dans l'Ecriture-Sainte, c'est à l'époque où Joseph fut vendu par ses frères à des Ismaélites, qui venaient de Gilead avec leurs chameaux chargés d'épiceries, de baumes, de myrrhe, pour les importer en Egypte. Ce qui me confirme dans ma première assertion, c'est que l'Exode(1) renferme plusieurs moyens indiqués à Moïse pour faire, avec de fines épices, de l'encens et de la sainte huile d'onction. Celle-ci était un mélange de myrrhe, de cannelle, de roseau aromatique (2) ou de schœnante, de casse (3) et d'huile d'olive; l'encens se composait de gomme, d'onycha, de galbanum et de résine. On se servait de l'une pour oindre le tabernacle, les vases sacrés et l'autel des Holocaustes. On la versait aussi sur la tête du grand-prêtre en quantité suffisante pour en imprégner sa barbe et les bords de ses habits : ce que l'on considérait comme le caractère indélébile du sacerdoce chez Aaron et sa race. On brûlait l'autre dans un encensoir et aussi sur l'autel. On ne permettait l'usage de ces deux matières que dans les cérémonies sacrées; et ceux qui les employaient pour leur propre agrément, étaient bannis de la tribu. Il était aussi expressément défendu à tout autre qu'aux descendants d'Aaron d'offrir de l'encens au Seigneur; et Coré, Dathan et Abiron furent brûlés, avec 250 autres lévites, pour avoir violé cette loi. Le roi de Juda, Ozias, fut lui-même réprimandé par le prêtre Azarias pour avoir seulement voulu brûler de l'encens dans le temple; et ayant persité dans son dessein, il fut aussitôt frappé de la lèpre.

Les Juifs, dans leur vie privée, faisaient un fréquent usage de parfums, et les estimaient d'un grand prix. Lorsque Ezéchias reçut les envoyés du roi de Babylone, il leur montra tous ses trésors, de l'or et de l'argent, des épices et des essences précieuses; et de fines épices faisaient aussi partie des riches présents que la reine de Saba offrit à Salomon. Les principaux ingrédients, connus à cette époque, sont ainsi réca-

---

(1) L'Exode était le second des cinq premiers livres de l'ancien Testament (Genèse, Exode, Lévitique, Nombres, Deutéronome), appelés Pentateuque et dont Moïse est l'auteur. Ils renferment l'histoire sacrée depuis la création du monde jusqu'à l'entrée des Hébreux dans la terre promise, un code de lois et un recueil de prescriptions religieuses. (*Not. du trad.*)

(2) Roseau aromatique ou Calamus aromatique vrai (*Calamus aromaticus verus*), qui nous vient des Indes ou de l'Egypte, toujours sec, en petites bottes, faciles à casser. (*Not. du trad.*).

(3) La casse est le fruit du *Canéficier* ou *Cassier*, *Cassia fistula*, qui croît en Afrique et dans les Indes orientales. (*Not. du trad.*).

Digitized by Google

pitulés dans le *Cantique des Cantiques* (1) : « Le Spica-nard et le Safran, le Roseau aromatique, la Cannelle, ainsi que les arbres qui produisent les encens; la Myrrhe, l'Aloës et toutes les bonnes épices. » Ces substances se présentaient, en général, sous forme d'huiles, dont les riches usaient avec profusion, non seulement pour leur toilette, mais encore comme marque de la haute estime qu'ils avaient pour leurs hôtes. Ainsi nous voyons Marie Madeleine verser de l'huile précieuse d'aspic sur la tête et les pieds de Jésus, assis à la table du lépreux Simon. De plus on avait des parfums secs, qui donnaient une bonne odeur aux lits et aux vêtements, et qui servaient à la purification des femmes, prescrite par la loi. On brûlait aussi des aromates pendant les repas, et on les utilisait encore pour empêcher la putréfaction des cadavres. Le corps de Jésus fut embaumé avec un mélange de myrrhe et d'Aloës que fournit Nicodème. Les cosmétiques faisaient partie de la toilette des femmes, et nous savons que Jézabel (2) se peignait la figure, lorsqu'elle attendait Jéhu. Cependant, d'après l'opinion de la plupart des commentateurs, ce ne sont pas les joues, mais les yeux qu'elle se peignait, à la mode Egyptienne. Ezéchiel (3) explique avec plus de clarté cette coutume de se peindre, et il dit : « Vas te laver, te peindre les yeux et te parer d'ornements. » Les Juifs ne paraissent pas avoir connu le savon. Il est vrai que ce mot se rencontre une fois dans la Bible, mais, dans ce passage, le mot hébreux *borith*, suivant l'opinion de Beckmann, devrait être traduit par *sédiment* ou par *alcali ;* et cet alcali semble être un produit naturel de la Judée, quelque chose de semblable au nitre des Egyptiens. Dans le *Talmud* (4) nous lisons, au sujet de la composition du Saint-Encens, les mots : « *Borith Carshina* » que l'on traduit ordinairement par *Savon de Carshina ;* mais le savon serait un très-mauvais ingrédient

---

(1) *Cantique des Cantiques*, livre sacré ainsi nommé par les Hébreux pour exprimer un haut degré de supériorité. On l'attribue à Salomon. Il est l'épithalame mystique du mariage de ce prince avec la reine d'Egypte. (*Not. du trad.*)

(2) Jézabel, reine célèbre par son impiété, était la femme d'Achab, roi d'Israël. Elle détourna son mari du culte du vrai Dieu, établit le culte de Baal, et fit mourir un grand nombre de prophètes et de saints personnages. Elle avait un amour passionné pour Jéhu, mais cet impie, parvenu au trône d'Israël par le massacre des princes de la maison royale, la récompensa de son amour en la faisant jeter par les fenêtres de son propre palais à Jeraël, en Palestine, et fouler aux pieds des chevaux, l'an 876 avant Jesus-Christ. (*Note du trad.*)

(3) Ezechiël, un des quatre grands prophètes des Juifs, appartenait, par sa naissance, à la race sacerdotale. Le recueil de ses prophéties, qui furent toutes réalisées, étincelle de beautés. (*Note du trad.*)

(4) Le *Talmud* est le code complet, civil et religieux des Juifs. Il se compose de deux parties : 1° *la Mischna*, c'est le texte de la loi que, suivant les rabbins, Dieu enseigna à Moïse sur le mont Sinaï; 2° *la Ghemara*, c'est le commentaire de la Mischna. (*Note du trad.*)

Digitized by Google

pour la préparation de l'encens; et il est plus vraisemblable de le considérer comme un alcali naturel ou comme du salpêtre, trouvé à Carshina, qui servirait à raviver la combustion.

En Egypte, les parfums avaient également trois usages distincts : on les offrait aux dieux ; on les utilisait dans la vie privée et l'on s'en servait pour embaumer les morts. A côté des renseignements, relatifs aux odeurs, que nous avons puisés dans les auteurs grecs et romains, de nombreuses représentations concernant ce sujet, que nous avons pu voir dans les sculptures et les peintures des anciens, ainsi que des restes trouvés dans leurs tombeaux, nous montrent que les parfums étaient d'un usage général chez les Egyptiens. Ils présentaient de l'encens à tous les dieux et ils en brûlaient chaque fois qu'il fallait faire une offrande parfaite, qui, d'ordinaire, était aussi accompagnée de libations de vin. Seulement les ingrédients différaient selon les circonstances. Plutarque nous apprend que, pour être offert au Soleil, l'encens devait se composer de myrrhe, de résine et d'un mélange de seize matières, appelées *Kuphi*. Il appartenait au grand-prêtre de présenter l'encens, mais, dans les cérémonies extraordinaires, le roi lui-même tenait l'encensoir d'une main et de l'autre jetait, dans les flammes, des boules ou des pastilles d'encens. L'encensoir était une sorte de coupe fixée au bout d'un bâton, sans y être attachée par une chaîne, comme le sont les nôtres. Parfois aussi on introduisait des substances aromatiques dans le corps d'un bœuf ou d'une autre victime qu'on avait immolée, et on la brûlait en répandant sur elle une certaine quantité d'huile. Les aromates, dans ce cas, avaient pour effet de neutraliser l'odeur désagréable de la chair brûlée.

Les parfums que les Égyptiens employaient pour leur propre usage, se présentaient principalement sous forme de pommade, dont il y avait une grande variété. Les uns avaient pour principal élément la graisse; les autres, l'huile. Comme bases de ces derniers, on prenait généralement le Moringa pterygosperma, appelé *ben* par les Arabes, le Ricin ordinaire, ou encore la liqueur onctueuse du Castor (1), que l'on aromatisait au moyen d'origan (marjolaine), d'amandes amères, d'épices ou d'autres substances odorantes. L'huile de Castor, vu son abondance et son bas prix, était surtout à l'usage des classes indigentes, qui s'en frottaient tout le corps, coutume qui subsiste encore dans quelques parties de l'Inde. Aux fêtes des riches, on avait coutume d'oindre la tête des étrangers à leur arrivée et c'était le premier devoir du serviteur de verser de la fine huile essentielle sur leurs cheveux, ou plutôt sur leur perruque; car ils étaient tous rasés et portaient ce couvre-chef artificiel. Ce peuple présentait aussi des parfums aux Dieux;

(1) L'huile de castor, ou castoreum, est une liqueur contenue dans de petites bourses qu'on trouve vers les aines du castor, tant mâle que femelle. (*Not. du trad.*).

Digitized by Google

mais l'un de leurs plus curieux emplois, c'était l'oignement de la statue du dieu à certaines occasions. Les bouteilles qui les contenaient et dont on a trouvé un grand nombre dans les tombeaux, étaient ordinairement faites en albâtre, en onyx ou une autre pierre précieuse, en verre, en ivoire, en os ou en écaille. L'une d'elles, découverte dans le château-fort d'Alnwich (1), renferme une essence qui a conservé son arôme jusqu'à ce jour, quoique son existence remonte à 3000 ou 4000 ans environ. Mais l'un des principaux ingrédients de la toilette des dames, c'était une poudre noire (2) qu'elles se mettaient sur le bord des paupières, ce qui, d'après elles, augmentait la beauté et l'éclat des yeux et les faisait plus ressortir; en outre elles pensaient que cela ne pouvait être qu'avantageux pour la vue. Cette poudre était faite, suivant les uns, d'antimoine, suivant les autres, d'amandes brûlées. Les vases qui la contenaient avaient tous une forme originale, et les spatules qui servaient à l'étendre, étaient en pierre, en bois ou en poterie; on peut en voir quelques spécimens au Muséum britannique. Cette préparation, le croirait-on, est encore d'un grand usage en Orient et même dans certaines contrées de l'Europe. J'en possède une recette décrite par les Arabes modernes et dont je ferai mention en son lieu.

Les procédés d'embaumement exigaient une énorme consommation d'aromates, et Hérodote en donne la description suivante : « Après avoir extrait le cerveau du crâne et rempli la tête de drogues, on pratiquait dans le côté du cadavre un trou, par lequel on enlevait les intestins; on introduisait dans cette cavité, lavée préalablement avec du vin de Palme, de la poudre de myrrhe pure, de la casse, et différentes substances pénétrantes, l'encens excepté; après quoi, l'on refermait l'ouverture. » Telle était la première manière, et aussi la plus dispendieuse d'embaumer les morts. Quant à la seconde, on injectait dans l'abdomen de l'huile de cèdre et on abandonnait le corps dans du sel pendant plusieurs jours. Le troisième moyen, que l'on n'adoptait que pour la classe pauvre, consistait simplement à nettoyer le cadavre par des injections de sel et de syrme (3). Diodore en fait à peu près le même récit, en ajoutant toutefois qu'on employait de la myrrhe et d'autres drogues, parce qu'elles avaient la propriété non-seulement de conserver le cadavre pendant un assez long espace de temps, mais encore de lui communiquer une odeur agréable.

Les ingrédients que les Egyptiens faisaient entrer dans leurs parfume-

---

(1) Ville du Northumberland, en Angleterre, située sur l'Aln. (*Not. du trad.*).

(2) Cette poudre noire est appelée en Anglais Kohl ou Kheul.

(3) Syrme, en latin *syrmœa*, un mélange de graisse et de miel. Anciennement il servait de ragoût, fort estimé des Grecs, et que l'on donnait en prix dans les fêtes syrmées, à Sparte. (*Note du trad.*)

Digitized by Google

ries, ne différaient pas beaucoup de ceux des Juifs. Quelques uns d'entre eux, comme les amandes amères, l'origan, etc., étaient propres au sol de l'Egypte ; mais on y importait aussi une grande quantité d'aromates exotiques, surtout ceux qui provenaient de l'Arabie et de l'Inde. Sous les Ptolémées, les arbres thurifères furent les premiers plantés en Egypte ; puis Cléopâtre y introduisit les baumiers de la Judée.

Les Perses, les Assyriens, les Phéniciens, et d'autres nations anciennes, s'adonnaient tout particulièrement aux jouissances des parfums. Les prêtres de Zoroastre(1) brûlaient, cinq fois par jour, sur leurs autels, des épices et des bois odoriférants ; et les sculptures, trouvées dans les ruines de Ninive, attestent l'usage des parfums dans les rites sacrés des Assyriens. Il est certain que ces peuples en usaient avec profusion dans leur vie privée ; car, au milieu des trésors que Darius abandonna dans sa tente, on trouva plusieurs caisses de parfums. A cette époque, Tyr et Babylone en étaient les deux principaux marchés, l'une pour l'exportation par mer, l'autre pour la consommation intérieure.

Les Grecs, le plus civilisé des peuples, étaient naturellement de grands amateurs de parfums. Non seulement ils les brûlaient, dans les cérémonies religieuses, en honneur de leurs dieux, mais ils les regardaient encore comme un indice de leur présence. Homère, Euripide et d'autres poètes ne parlent jamais de l'apparition de leurs divinités, sans ajouter qu'elles répandaient autour d'elles une odeur d'ambroisie. En outre, ils s'en servaient avec profusion dans leur vie privée, et leur consommation prit, un jour, une telle extension, que Solon trouva nécessaire d'en défendre l'usage aux Athéniens. Nous pouvons, toutefois, supposer que cette loi ne fut pas longtemps observée, car, sous l'empire romain, les Athéniens étaient encore renommés pour leur supériorité à préparer des parfums. Les principaux étaient les huiles ; mais le plus précieux, c'était le *panathenaïcos*, dont Athénée nous a conservé la recette. Ils consumaient aussi diverses espèces d'aromates pendant leurs festins et pour leur propre satisfaction ; on les utilisait, sous forme sèche, pour en parfumer les vêtements, coutume encore suivie par les Grecs modernes. Ils brûlaient, en même temps que les cadavres, des épices et des herbes odoriférantes, et versaient sur leurs cendres, des huiles essentielles. Un autre emploi qu'ils en faisaient, c'était d'aromatiser les vins, pour les rendre, disaient-ils, plus agréables et bienfaisants. Pamphilius, Columelle et d'autres nous donnent le moyen d'obtenir de ces vins, que l'on préparait généralement avec des épices et des aromates de l'Inde et de l'Arabie. Les

---

(1) Zoroastre fut le réformateur du magisme ou religion des Perses anciens, des Parthes etc. Il consigna, dit-on, ses doctrines dans 21 livres, dits *Nosks*, qu'il avait recueillis de la bouche même d'Ozmuzd. (*Note du trad.*)

Digitized by Google

plus estimés, cependant, étaient obtenus par une infusion de fleurs qui leur donnaient une saveur très-délicate. Athénée parle de l'un d'eux, appelé *Sapria*, que l'on faisait en y laissant infuser des Roses, des Violettes et des Hyacinthes. Quoiqu'on les appliquât à d'autres usages, on peut y voir une tendance vers les parfums alcooliques.

Les Romains apportèrent de grands perfectionnements à l'art de la parfumerie, et leurs produits étaient aussi nombreux, si pas aussi bons, que ceux des parfumeurs modernes. Pline, Dioscoride, Galien et d'autres auteurs nous donnent à ce sujet les détails les plus complets. Au commencement de la royauté, à Rome, il semble qu'on ne permit l'usage des parfums que dans les cérémonies sacrées et pour les funérailles; mais, sous le consulat, et bien plus encore sous l'empire, les progrès successifs du luxe donnèrent une grande impulsion au commerce de la parfumerie. L'an de Rome 565, sous les censeurs P. Licinius Crassus et Julius César, on promulgua un édit qui défendait la vente de parfums exotiques. Déjà alors, on en consommait avec tant de profusion, que Lucius Plantius, proscrit par les Triumvirs, fut trahi, dans sa retraite, à Salerne, par les odeurs qu'il exhalait. A une époque plus récente, Néron consuma, aux funérailles de l'impératrice Poppée (1), plus d'aromates que l'Arabie n'en pouvait produire en un an; et dans une fête que l'empereur Othon lui donna, des cassolettes d'or et d'argent répandaient, autour de la salle, de précieux aromes pendant toute la durée du festin.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

---

(1) Poppée épousa successivement Rufus Crispinus, préfet des cohortes prétoriennes, l'empereur Othon, enfin Néron, dont elle avait d'abord été la maîtresse. Elle ne fut pas étrangère à la mort d'Agrippine, ni à celle d'Octavie, première femme de Néron. Elle mourut d'un coup de pied, qu'elle reçut de Néron, pendant qu'elle était enceinte, pour avoir osé le railler. (*Note du trad.*)

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MONOGRAPHIE DES *ANECTOCHILUS*, *GOODYERA* ET GENRES VOISINS, LES PLUS REMARQUABLES DE L'ARCHIPEL INDIEN ET DU JAPON.

PAR Mr CH. L. DE BLUME.

Le célèbre conservateur de l'herbier royal de Leyde, M. L. de Blume, vient de publier un superbe ouvrage, intitulé : *Collection des Orchidées les plus remarquables de l'archipel Indien et du Japon* (Tome I) en un grand volume in-folio, de 190 pages et 66 planches. Il est dédié à Guillaume I, roi de Wurtemberg, et daté de 1858. C'est un livre indispensable aux botanistes et dont on doit savoir gré à son auteur. Personne mieux que lui ne pouvait débrouiller l'histoire des Orchidées javanaises qui sont actuellement très-répandues dans nos serres : il a voyagé dans leur patrie, il en a lui-même récolté un grand nombre, et il a en sa possession les plus riches herbiers des productions végétales des possessions néerlandaises. La *Collection des Orchidées* fait à proprement parler partie de la *Flora Javae* de M. L. de Blume. C'est avant tout un ouvrage scientifique mais rempli d'intérêt pour les personnes qui cultivent les Orchidées : nous en avons extrait, en l'appropriant aux exigences du public horticole, tout ce qui concerne un groupe de petites Orchidées, cultivées avec une grande prédilection par beaucoup d'amateurs et qui impressionnent vivement tous ceux qui les voient aux expositions ou ailleurs. Ces extraits sont de la plus grande importance : en effet, ils feront voir que la nomenclature usuelle de ces plantes est actuellement tout à fait erronée chez nos horticulteurs; M. de Blume l'a rétablie sur des bases solides et scientifiques et il est indispensable que tout le monde s'y conforme; ils renferment en outre une foule de détails précieux et de renseigements inédits. E. M.

Lorsque je commençai, pendant mon séjour aux Indes Orientales — il y a de cela quelque trente ans, — la publication d'observations préliminaires sur les Orchidées javanaises, mon intention était de traiter un jour, en un ouvrage plus détaillé, cette admirable famille de plantes qui avait captivé mon attention au plus haut degré. La description de toutes les Orchidées introduites des différentes parties de l'Inde au jardin botanique de Buitenzorg, celle des Orchidées que j'avais recueillies dans le cours de mes voyages, plusieurs centaines de dessins d'individus en pleine végétation, exécutés sous mes yeux avec la plus sévère exactitude, une infinité d'éléments conservés dans l'esprit de vin afin de les étudier plus tard avec tout le temps que réclame un travail de science, tels étaient les matériaux que j'avais à ma disposition pour la tâche que je m'étais proposée.

Cependant, j'ambitionnais une récompense pour une œuvre dont la recherche et l'étude des éléments m'avaient exposé à tant de privations, à tant de dangers durant un bien long séjour aux Indes; je demandais que la publication de mes ouvrages se fit aux frais du gouvernement. Je m'énorgueillis encore aujourd'hui d'avoir bientôt obtenu la promesse formelle qu'en effet le gouvernement seconderait mon entreprise d'une manière digne du gouvernement des Indes qui a fait publier à ses frais les grands travaux de Van Rheede, Van Draakenstein et de Rumphius, où la science moderne revient toujours puiser ses principales ressources.

Digitized by Google

On comprend avec quelle nouvelle ardeur je me livrais dès lors à l'observation la plus scrupuleuse des phénomènes de la végétation de l'Archipel indien. Le prix de mes efforts m'étant assuré selon la mesure que je sollicitais dans l'intérêt seul de la science, aucun obstacle, aucun sacrifice ne m'eussent détourné du but que je poursuivais avec tant de persévérance depuis nombre d'années. En mon lieu et place, il n'est personne à qui il pût venir à la pensée de douter de la validité d'une garantie formulée par une résolution du gouvernement néerlandais des Indes Orientales, datée du 17 février 1824, portant « *que l'édition de ces ouvrages de Botanique, publiés soit aux Indes, soit en Hollande, se ferait aux frais du gouvernement colonial.* » Et pourtant, quelle déception alors que déjà je n'étais que trop découragé depuis le moment où j'avais appris à connaître à quels innombrables embarras s'expose l'auteur qui se hasarde à publier à ses risques et périls les œuvres de cette nature!

Quoi qu'il en soit, maintenant que je viens de donner le mot du long retard qu'a éprouvé la continuation de ma *Flora javae*, plutôt que de voir se perdre le fruit de mes recherches, je me résous à subir la dure nécessité de donner suite, presque entièrement à mes propres frais, à une publication si coûteuse, comme déjà j'ai dû en prendre le parti pour ma *Rumphia*.

Jusqu'ici il nous manque encore un ouvrage sur les Orchidées de l'Archipel indien, où, sinon plusieurs, du moins une seule espèce de chaque genre soit décrite et illustrée non seulement par le dessin de son port, mais encore par une analyse détaillée des organes de la fructification. Cette lacune, tant regrettée par quiconque s'est dévoué à la science de la Botanique, je vais la combler autant qu'il me sera possible. Et d'abord, afin de complaire à la prédilection des amateurs, je commencerai par publier les familles des plantes qui caractérisent le plus particulièrement la végétation de l'Archipel indien, parmi lesquelles les Orchidées surtout constituent une classe très-importante. J'ai souvent eu recours, dans la composition de ce travail, aux dessins délaissés par Kuhl et Van Hasselt au grand profit de mes propres recherches. Je m'étais associé à ces jeunes et ardents naturalistes afin d'établir un ouvrage sur les Orchidées et les Asclépiadées où se fut produit en un tout complet le fruit de nos observations individuelles sur ces familles de si grand intérêt. Mais ce n'est pas aux Indes qu'il est donné à l'homme de baser des plans sur l'avenir : mes deux compagnons de fatigue succombèrent bientôt sous l'influence du climat tropical. Il est aussi d'autres personnes qui me vinrent en aide de la manière la plus efficace, parmi lesquelles Kent, Zippelius et Hooper, qui, m'ayant été adjoints comme jardiniers en ma qualité de directeur du jardin botanique de Buitenzorg, m'accompagnaient ordinairement dans mes voyages. Plusieurs de mes amis, entre autres MM. Winter,

Digitized by Google

Praetonius, Waitz, Peitsch, Spanoghe, Schmidtmüller, Fritze, Muller, se mirent également en peine de me procurer les Orchidées des différentes parties de l'Inde. Ma riche collection s'accrut encore par les recherches laborieuses de M. Korthals, qui exploita avec le plus grand succès quelques provinces de Sumatra et de Bornéo.

Soumises à des influences très-variées de température, d'exposition et de constitution géologique, les îles de l'Archipel indien présentent à la fois les formes végétales des contrées voisines et celles de certains pays, qui, eu égard à l'extrême distance qui les sépare, devraient paraître tout à fait distinctes. Aussi verra-t-on que de fois il m'a paru nécessaire de comparer leur végétation avec celles de la presqu'île de Malacca, de Ceylan et des autres parties de l'Inde, et même avec celles des îles australes d'Afrique, autant de contrées où il se rencontre des formes analogues à celles qui ont fait l'objet principal de mes études. La grande élévation des montagnes établissant des rapports de température, j'ai profité des communications de M. de Siebold pour comparer de même les Orchidées du Japon avec celles de l'Archipel indien. La tâche était difficile, mais j'eus encore ici la bonne fortune de pouvoir m'aider de dessins originaux dus au pinceau de botanistes japonais aussi instruits qu'habiles en leur art, que M. de Siebold voulut bien mettre à ma disposition. M. de Steuler, ancien chef de notre comptoir à Nangazakie, avait eu aussi la bonté de me communiquer des dessins qui m'ont été d'une grande utilité....

On trouvera donc réuni en ce recueil, qui ne constitue, toutefois, qu'une partie de ma *Flora Javae*, un assez grand nombre d'Orchidées de ces pays lointains, toutes plantes soit entièrement ignorées, soit plus ou moins généralement inconnues. La plupart de ces plantes excitent aussitôt et irrésistiblement l'admiration par l'élégance de leur port, par l'éclat de leurs couleurs et par la forme gracieuse ou bizarre de leurs fleurs : ce sont de véritables phénomènes de la nature. Aussi n'est-il pas étonnant que les femmes, pour qui les fleurs ont tant d'attraits en tout pays, en fassent aux Indes un usage journalier pour leur parure, et recherchent à l'envi les fleurs de certaines Orchidées d'une incomparable beauté; dans quelques localités de l'Archipel indien, les dames de haut parage en sont même venues jusqu'à se faire un privilége de porter dans les cheveux, comme signe de noble extraction, quelques espèces d'Orchidées qu'elles préfèrent aux garnitures de bijoux d'or ou de pierres précieuses. Écoutez ce que dit, à ce sujet, *Rumphius* en sa description de son *Angraecum scriptum*, vol. VI, p. 97, de son *Herbarium Amboinense :* « Dans l'île de Ternade, les dames, surtout les épouses, les sœurs et les filles de rois (que les Malais appellent toutes du nom de *Putri*, et les habitants des Moluques, du nom de *Boki*), s'approprient ces fleurs avec tant de prétention qu'elles feraient un grand affront à la femme du peuple, et plus encore à l'esclave

Digitized by Google

qui oserait en porter sur la tête. Elles les font recueillir dans les bois pour elles seules afin de s'en parer les cheveux. Quand la nature ne fait croître ces fleurs que sur des sites aussi élevés, elle indique assez clairement, disent ces orgueilleuses Indiennes, que ces Orchidées n'ont pas été créées pour des gens de basse condition. De là, sans doute leur nom vulgaire de fleur de princesse. » — Il est de fait que ni l'or, quel qu'en soit le travail, ni les perles ou les pierres précieuses, quelle qu'en soit la disposition, ne sauraient composer une parure avec plus de grâce, plus d'élégance, plus d'harmonie avec la beauté, que les fleurs naturelles pour lesquelles la mode n'a point de caprices. Pour la décoration des appartements, des salles aux jours de fête, quel plus bel ornement encore que les fleurs naturelles ? Qu'est-ce que les plus riches inventions du luxe auprès de ces splendides productions aux formes si variées, au port si élégant, que nous tirons des contrées tropicales, et que les miracles opérés par les efforts ingénieux de la science nous permettent de voir aujourd'hui vivre, prospérer jusque sous les plus rudes climats du globe ?

J'ajouterai même que, parmi tant de formes hétérogènes il n'y a pas une seule de ces Orchidées, de celles-là même dont les fleurs sont le plus minimes, qui ne soit digne d'un examen scrupuleux sous le rapport de la constitution toute particulière des organes de la fructification. Comparée avec celle des autres plantes, l'organisation des fleurs des Orchidées présente des caractères qui lui sont tout particuliers. Dans tout le règne végétal la nature n'expose autant de formes différentes et bizarres que chez les Orchidées. Certaines fleurs présentent, parfois à s'y méprendre à quelques pas, l'aspect de divers animaux, et surtout d'insectes, de papillons, d'araignées, de scorpions, d'oiseaux et même de corps humains; et cela jusqu'au point que l'imagination s'est plue à y trouver toutes sortes de ressemblances. On a même vu se produire et se maintenir bien longtemps l'opinion extravagante, en tout point contraire aux lois de la nature, que les Orchidées tirent leur origine des animaux mêmes et des oiseaux. La population de l'Archipel indien a encore foi aujourd'hui à cette fable, qui naguère était tenue comme vérité par la plupart des naturalistes, témoin l'explication des figures de ces plantes qu'on rencontre dans les narrations de leurs ouvrages. Pour n'en citer que deux exemples, qu'on lise la description de l'*Orchis anthropophora* du *Theatrum botanicum* de John Parkinson, p. 1347, et les descriptions que présente le second volume, p. 348 du *Mundus subterraneus* de Kircher. Ce dernier prétend « que ces plantes naissent de la force seminale latente de cadavres pourris de certains animaux, sinon de la semence même des animaux qui s'unissent sur les montagnes et dans les prairies. La preuve du fait se révèle, dit cet auteur, dans les fleurs de ces plantes, qui représentent l'image de l'animal dont elles sont nées de la semence pourrie dans la terre, ou de l'insecte qui naît ordinairement de la pourriture du cadavre d'un animal. » Mais toutes

Digitized by Google

ces opinions, basées sur de vaines fictions, filles elles-mêmes d'une imagination exaltée et parfois déréglée, devaient s'évanouir dès que l'organographie végétale, cette belle partie de la science qui détermine avec tant d'honneur la supériorité de la botanique moderne, allait démontrer l'impossibilité de semblables illusions. Il nous faut pourtant l'avouer : la conformation singulière et si variable des fleurs des Orchidées ne nous frappe pas moins toujours d'étonnement. Cependant, pour peu que l'on en étudie avec soin l'organisation, on est bientôt convaincu que l'origine de tant de variétés de formes ne peut être cherchée que dans la métamorphose de certains organes, qui, n'étant absolument point développés, ou ne l'étant du moins que très-imparfaitement, se substituent l'un à l'autre par la loi des affinités.....

Nous allons passer en revue quelques genres qui ont une assez grande affinité avec le genre *Goodyera*.

GOODYERÆE. Fleurs subringentes. Labelle sessile, sans éperon à sa base, non proéminent entre les divisions latérales du périgone. Gynostème à rostelle presque droit, court ou allongé, échancré ou bifide. Anthère dorsale. Masses polliniques sectiles.

Labelle concave ou ventru, en dedans sans tubercules (ou staminodes), mais ordinairement pubescent ou hérissé de poils charnus, à limbe entier. Gynostème sans appendice à sa face antérieure. Stigmate entier . . . . . GOODYERA.

Labelle conforme aux divisions périgoniales externes, sans tubercules à l'intérieur. Gynostème sans appendices. Stigmate formant sous le rostelle échancré deux callosités latérales. . GYMNOCHILUS.

Labelle presque conforme aux divisions périgoniales externes, sans tubercules à l'intérieur. Gymostème sans appendices, obtus, terminé par le stigmate bipulviné. . . . . EUCOSIA.

Labelle ventru, tuberculé en dedans, à limbe subtrilobé. Stigmate entier, couvert d'une lame fendue. . . . . LEPIDOGYNE.

Labelle en forme de sac globuleux, en dedans sans tubercules, l'orifice à trois dents, dont le milieu rétréci en languette subulée. Gynostème près du stigmate avec deux appendices en forme de petites cornes libres . . . . . DICEROSTYLIS.

Labelle concave ou ventru, en dedans avec des tubercules ou appendices, à limbe entier, atténué, denté ou rarement subbilobbé. Gynostème en dessous du stigmate à deux petites crêtes adhérentes à la base du labelle. Stigmate subbilobé. . HETAERIA.

PHYSURIDEÆ. Fleurs subringentes. Labelle prolongé à sa base en éperon proéminent entre les divisions latérales du périgone. Gynostème à rostelle presque droit, court ou allongé, échancré ou bifide. Anthère dorsale. Masses polliniques sectiles.

Labelle concave, en dedans l'éperon sans tubercules (ou staminodes), à limbe entier ou subbilobé. Gynostème à rostelle allongé, bifide. Stigmate entier . . . . . PHYSURUS.

Labelle concave, en dedans l'éperon avec deux glandes pédicellées, à limbe entier ou subbilobé. Gynostème à rostelle court, échancré. Stigmate à deux divisions . . . . . VRYDAGZYNEA.

Labelle concave, près de l'éperon avec deux expansions vésiculaires, contenant chacune une glande sessile, à limbe entier. Gynostème à rostelle court, échancré. Stigmate entier . CYSTORCHIS.

Digitized by Google

GOODYERA Rob. Br.

Blume, *Collect. des Orchidées*, tome I, pp. 31 et 32.

Parmi les Neottiées, ce sont les genres *Gyrostachys* Pers. (*Spiranthes* Reich.) et *Goodyera* Rob. Brown, qui sont le plus répandus sur notre globe. Déjà représentés dans la zone tempérée par quelques espèces, le nombre en augmente considérablement dans les pays intertropicaux du nouveau continent et de l'Asie; mais l'Afrique n'offre guère de traces de la tribu des Neottiées. Si cela indique une certaine analogie dans les conditions physiques entre les régions tropicales de l'Amérique et celles de l'Asie, il ne faut pourtant pas perdre de vue qu'en Amérique c'est le genre *Gyrostachys* qui prédomine, et que dans les Indes orientales c'est celui des *Goodyera*(1).

GOODYERA PROCERA Hook (2).

Le *Goodyera procera* est très-répandu dans les parties intertropicales de l'Asie; à l'île de Java il est assez commun dans les forêts humides des hautes montagnes, surtout dans le voisinage des ruisseaux. Il varie tant dans la longueur de ses épis et des bractées, que dans la forme des divisions périgoniales externes, qui, ordinairement plus ou moins obtuses, sont parfois presque aiguës. La plante décrite et figurée par Kuhl et Van Hasselt sous le nom de *Cionisaccus lanceolatus*, considérée par Endlicher comme une espèce du genre Zeuxine de Lindley, doit évidemment être prise comme synonyme du *Goodyera procera* de Hooker.

---

(1) Ces genres représentent deux groupes d'autant plus distincts dans la tribu des *Neottiées*, qu'ils diffèrent même dans la texture de leurs masses polliniques. Dans le genre *Goodyera*, elles sont constamment sectiles ou partagées en petites lobes ou particules innombrables, appliquées l'une contre l'autre en couche simple autour de l'axe, qui est plus ou moins élastique ou filamenteux; dans le genre *Gyrostachys*, au contraire, elles sont pulvérulentes ou composées de petits granules de la consistance de de la poussière. Cette dernière condition des masses polliniques domine dans les Néottiées du Nouveau continent, ainsi que dans celles de la Nouvelle Hollande; l'autre est plus particulière aux Neottiées des Indes Orientales. On me pardonnera cette digression qui confirme en grande partie l'opinion émise par le célèbre Robert Brown dans son *Prodr. Flor. Nov. Holl.*, *p.* 311, *Obs.* 4 : « que la texture des masses polliniques paraît être d'une grande valeur pour la méthode naturelle. » Mais il n'en est que plus à regretter que dans un assez grand nombre de genres des Neottiées la texture en soit encore inconnue ou indiquée par les auteurs d'une manière vague ou erronée, alors que l'on désigne souvent comme pulvérulentes des masses polliniques qui, en réalité, sont sectiles. Toutefois, cette erreur est facile à éviter en examinant les parties en question avec soin, à l'aide d'une forte loupe.

(2) G. caulescens; foliis lanceolatis acuminatis concoloribus scapo brevioribus; spicâ elongatâ cylindricâ bracteisque lanceolatis acuminatis ovarium adaequantibus v. eo longioribus puberulis; phyllis perigonii glabris, exterioribus ovatis obtusiusculis, interioribus spathulatis obtusioribus; labello ventricoso intus dense setoso limbo brevi obtuso apice recurvo intus bicalloso. Hook. *Exot. Fl. tab.* 59. Lindl. *Gen. et sp. Orch.* 493. 6. (excl. Syn. *Neottiae bifidae* Bl.) — Wight. *Icon. V. tab.* 1729; — *Neottia procera* Ker. in *Bot. reg. tab.* 639. — *Neottia parviflora* Bl. (ex parte)

Digitized by Google

GOODYERA PARVIFLORA Bl. (1)

Quoique cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, elle en diffère assez par son labelle : dans le *Goodyera procera* l'intérieur du labelle est couvert en bas de longs poils et marqué de deux gibbosités en haut; dans le *Goodyera parviflóra*, le dedans de cette partie est complètement nu. Cette espèce se trouve pareillement à Java dans les forêts humides des hautes montagnes, mais elle y est moins abondante.

GOODYERA RETICULATA Bl. (2).

Je n'ai rencontré cette charmante Orchidée qu'une seule fois, près des cascades de Tjiburrum, dans les montagnes du Gedeh (Java). Elle a le dessus des feuilles réticulé en blanc comme quelques espèces du genre *Physurus*.

GOODYERA PUSILLA Bl. (3).

Je suppose que cette plante est la même que celle qui est indiquée par Seba, dans son *Thesaurus*, comme le *Petola* de Rumph., et en effet, le dessus des feuilles étant réticulé comme chez les Anectochiles, on peut facilement se méprendre sur son genre. Parmi toutes les espèces de l'Inde, c'est celle-ci qui ressemble le plus au *Goodyera repens* de Rob. Br., largement répandu dans l'hémisphère boréal. En toutes mes excursions je ne l'ai trouvée qu'une seule fois en fleur, et cela au mois de juin sur la montagne du Pangarangu, située dans la partie occidentale de Java.

Bydr. 408. Lind. *Gen. et sp. Orch.* 495. 15 (incertum inter Goodyeram). — *Cionisaccus lanceolatus* Kuhl *et* Van Hass. *Orch. ed.* Van Breda, *Fasc. II.* — *Adenostylis lanceolata* (haud. Endl.). Hassk. *Cat. Hort. Bog.* 48. 261. 3. — Bl. *Coll. des Orchidées*, 1. 33.

(1) G. caulescens; foliis lanceolatis acuminatis concoloribus scapo brevioribus; spicâ elongatâ cylindricâ puberulâ; bracteis subulatis ciliolatis ovario longioribus; phyllis perigonii glabris, exterioribus ovatis acutis, interioribus spathulato-oblongis obtusis; labello ventricoso intus nudo, limbo brevi erecto obtuso. — *Neottia parviflora* Bl. (ex parte nempe commista cum praecedente) *Bydr.* 408 — *Speiranthes parviflora* (haud Lindl.) Hassk. *Cat. Hort. Bog.* 47. 260. 6. — Bl. *Coll. des Orch.* I. 34.

(2) G. caulescens; foliis lanceolatis acuminatis basi subrotundis discoloribus, supra reticulato-nervosis scapo brevioribus; spicâ laxiusculâ et perigonii phyllis glabris; bracteis lanceolatis acuminatissimis ovarium superantibus; labello ventricoso intus pubescente, limbo brevi erecto obtusiusculo antherâ breviter cuspidatâ. — *Neottia reticulata* Bl. *Bydr.* 409 (in sect. *Erporchis*) Lindl. *Gen. et Sp. Orch.* 495. 14 (inter *Goodyeras* incertas).

Bl. *Coll. des Orchid*, I. 35.

(3) G. caulescens; foliis ovatis v. ovato-lanceolatis acutis basi rotundatis discoloribus supra reticulato-pictis scapo brevioribus; spicâ laxiusculâ et perigonii phyllis glabris; bracteis subulato-lanceolatis ovarium superantibus; labello ventricoso intus pubescente, limbo brevi erecto obtuso.

Bl. *Coll. des Orchid.* I. 36.

Digitized by Google

GOODYERA COLORATA Bl. (1).

Le *Goodyera colorata* est une des plus belles espèces de ce genre. Le dessus de ses feuilles est d'un vert foncé à reflets rougeâtres ou tirant sur le châtain, si varié de couleurs que le pinceau le plus habile est incapable d'en reproduire la richesse des nuances. Les feuilles sont de plus marquées de nervures longitudinales, tantôt plus on moins pâles, tantôt couleur de pourpre. Elle est originaire des îles de Java et de Sumatra, où on la trouve dans les forêts humides au pied des montagnes assez élevées.

GOODYERA JAPONICA Bl. (2).

Cette espèce, origiraire du Japon, est celle qui a le plus de ressemblance avec le *Goodyera Menziesii* de Lindley, plante de l'Amérique septentrionale. Toutes les deux ont le dessus des feuilles réticulé en blanc, ce qui leur donne une certaine élégance. Le *Goodyera japonica* est très-variable en grandeur : il a la tige tantôt assez développée, tantôt peu apparente, tant elle est alors petite; l'inflorescence n'est pas non plus toujours la même : ordinairement il se présente beaucoup de fleurs; quelquefois, seulement deux ou trois.

GOODYERA SIMILIS Bl. (3).

Cette Orchidée n'est peut-être qu'une variété de l'espèce précédente. Outre que ses feuilles sont dépourvues de réticulation, elle a les bractées constamment plus longues, les divisions externes du périgone plus obtuses, le limbe du labelle moins allongé et le stigmate entouré d'un bord plus large que dans le *Goodyera japonica*. Elle est de même du Japon, où elle fleurit au mois de septembre.

---

(1) G. caulescens; foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve acuminatis basi subrotundatis discoloribus nervosis scapum adaequantibus; spicâ laxiuscula pauciflora et perigonii phyllis exterioribus puberulis; bracteis lanceolatis acuminatissimis ovarium adaequantibus; labello ventricoso intus setuloso, limbo obtuse acuminato patente; antherâ acuminatâ. — *Neottia colorata* Bl, *Bydr.* 409. — *Speiranthes colorata* Hassk. — *Djukkut sastra* sundaicè.

Bl. *Coll. des Orch.* I, 37.

(2) G. subcaulescens; foliis ovatis v. ovato-oblongis lanceolatisve acutis variegatis petiolo longioribus; spicâ laxâ secundâ; bracteis ovarium adaequantibus; perigonii phyllis externis acuminatis pubescentibus; labello ventricoso intus pubescente, limbo lineari obtusiusculo : concavo erecto-patente; rostello antheràque acuminatis. — *Tojosima-ran*, i. e. *Orchis* insulae Tojosima Japonensium.

Bl. *Coll. des Orch.* I. 38.

(3) G. subcaulescens; foliis ovatis v. ovato-oblongis lanceolatisve acutis unicoloribus petiolo longioribus; spicâ laxâ secundâ; bracteis ovario longioribus; perigonii phyllis externis obtusiusculis pubescentibus; labello ventricoso intus pubescente, limbo brevi obtuso erecto-patente apice excavato; antherâ acuminata. — *Neottia repens* Herb. Burger.

Bl. *Coll. des Orch.* I, 39.

Digitized by Google

GOODYERA BIFIDA Bl. (1).

Le *Goodyera bifida* est une espèce suffisamment distincte par ses épis presque sessiles, densiflores, couverts de longues bractées, ainsi que par la longueur de son rostelle, fendu en deux bras étroits. Je l'ai trouvée fréquemment dans les provinces occidentales de Java à une hauteur de 4 à 5,000 pieds, comme par exemple dans les forêts qui entourent les cataractes chaudes du Gedeh.

GOODYERA VIRIDIFLORA Bl. (2).

Cette plante paraît être très-rare à Java, du moins ne l'ai-je observée qu'une seule fois dans les forêts du pied de la montagne du Salak, où elle croît comme fausse parasite sur le tronc des vieux arbres. Par l'organisation de son gynostème, ainsi que par la forme de son anthère, elle a des rapports intimes avec les trois espèces précédentes, surtout avec le *Goodyera Maurevertii*.

GOODYERA MAUREVERTII Bl. (3).

M. Maurevert, habile dessinateur qui accompagnait le naturaliste Van Hasselt dans ses voyages, a trouvé cette Orchidée terrestre à la cime des montagnes du Karang, partie occidentale de l'île de Java, c'est-à-dire à une hauteur de 4 à 5,000 pieds. L'échantillon que notre herbier en possède, est très défectueux; mais, à l'aide du dessin de M. Maurevert, je crois reconnaître en cette plante une espèce voisine du *Goodyera viridiflora*. Elle s'en distingue pourtant par son labelle, dont le limbe n'est point acuminé et recourbé, mais plus court, obtus et presque droit.

---

(1) G. caulescens; foliis ovatis v. ovato-lanceolatis acutis v. acuminatis basi obliquis subtus glaucinis spicam adaequantibus; spicâ multiflora bracteisque lanceolatis ovarium superantibus glabris; perigonii phyllis obtusiusculis glabris; labello ventricoso intus villoso, limbo erecto patente obtuso. — *Neottia bifida* Bl., *Bydr.* 408. β var. *laxiflora*; foliis ovato-lanceolatis; spicâ laxâ pauciflora.

Bl. *Coll. des Orch.* I, 40.

(2) G. subcaulescens; foliis ovatis v. oblongo-ovatis acutis concoloribus scapo brevioribus; spicâ laxâ pauciflora bracteisque lanceolatis ovarium adaequantibus puberulis; phyllis perigonii glabriusculis lanceolatis acutis; labello ventricoso intus glanduloso-pubescente, limbo acuminato recurvo. — *Neottia viridiflora* Bl., *Bydr.* 408.

Bl: *Coll. des Orch.*, I, 41.

(3) G. caulescens; foliis ovatis v. ovato-ellipticis acutis subtus glaucinis; scapo pubescente spicato-laxifloro; bracteis lanceolatis ovario longioribus; perigonii phyllis acutis; labello ventricoso; limbo erecto-patente obtuso.

Bl. *Coll. des Orch.*, I. 42.

Digitized by Google

GOODYERA WAITZIANA Bl. (2).

Mon ami A. Waitz m'a communiqué cette espèce, recueillie par lui dans les forêts et montagnes de la partie orientale de Java. Au premier abord elle ressemble assez à notre *Goodyera rubens* par sa grandeur, son aspect général, la figure de ses feuilles et la disposition de ses fleurs en épi allongé; mais les gaînes qui entourent sa hampe en dessous des fleurs sont plus nombreuses que dans l'espèce indiquée; et ce que l'on distingue surtout, c'est son labelle à limbe plus court, garni en dedans de papilles allongées, et son anthère presque obtuse. Je crois donc cette espèce tout à fait nouvelle; c'est ce qui m'a engagé à la dédier à celui qui s'est empressé de mettre à ma disposition tant de matériaux importants en fait de plantes, rapportés par lui des vastes contrées de l'archipel indien.

GOODYERA RUBENS Bl. (1).

Lindley dans son *Genera and Species Orchid.*, p. 493, cite cette plante, non sans quelque doute, comme synonyme de son *Goodyera rubicunda*, originaire des Philippines. Mais autant que j'en ai pu juger d'après ce que Lindley dit de son *Goodyera rubicunda*, notre plante de Java s'en distingue autant par sa vigueur que par son labelle garni en dedans de poils mous et simples, que Lindley dit glanduleux dans la plante des Philippines.

---

(2) G. caulescens; foliis ellipticis v. oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis obliquis laxe reticulato-nervosis; scapo elongata squamis 6-7 distantibus instructo; spicâ elongatâ multiflorâ laxâ furfuraceo-tomentosulâ; bracteis subulato-lanceolatis ovario longioribus; perigonii phyllis exterioribus ovato-lanceolatis obtusiusculis puberulis; labello ventricoso intus papilloso, limbo apice brevi obtuso reflexo; antherâ obtusiusculâ.

Bl. *Coll. des Orchid.* I .42.

(1) G. caulescens; foliis oblongo-lanceolatis rarius ellepticis utrinque acuminatis obliquis nervosis; scapo elongato squamis 3-4 distantibus instructo; spicâ elongatâ cernuâ multiflorâ laxâ furfuraceo-tomentosa bracteis lanceolato-subulatis ovario paulo longioribus; perigonii phyllis exterioribus obtuse acuminatis puberulis; labello ventricoso intus villoso, limbo lineari acutiusculo revoluto; antherâ acuminatâ.

Neottia rubicunda Bl. *Bydr.* 408.

? *Goodyera rubicunda* Lindl. *Gen. et Sp. Orch.* 493. 7.

Bl. *Coll. des Orchid.* I. 43.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

DE LA *BELGIQUE HORTICOLE*. — 1860-1861.

(TOME XI DE L'OUVRAGE COMPLET).

1. — Horticulture.

Pages.

1. Notice sur les nouveaux *Caladium* à feuilles colorées 1
2. Notice sur l'*Allocasia metallica* Sch. ou Alocasie à feuilles bronzées. . . 8
3. Notice sur deux Aroidées ornementales, le *Dracontium polyphyllum* Linn., et l'*Amorphophallus dubius* Bl. 17
4. Variétés du Cyclamen de Perse (*Cyclamen persicum*) 33
5. Notice sur la Primevère de la Chine à fleurs doubles et frangées (*Primula prænitens* var.) 34
6. Notice sur deux Fougères à feuilles colorées, *Pteris argyrsia* et *Pteris tricolor* des horticulteurs 36
7. Emploi du *Sedum pulchellum* pour bordures 53
8. Notice sur l'Ancolie à fleurs d'œillet (*Aquilegia vulgaris*, var. *caryophylloides*) 65
9. Floraison du *Plectocomia assamica* Griff. 80
10. Description de quelques nouveaux gains de la floriculture, en *Azaleas* et en *OEillets*. 97
11. Floraison et culture du *Brownea grandiceps*, Jacq., au jardin botanique de Hambourg, par M. Ed. Otto. 159
12. Note sur la *Rose Président* 193
13. Note sur les *Zinnias à fleurs doubles* 201
14. La vie et la croissance des *Palmiers*, par M. Engel, trad. de l'allem. par M. Alf. de Borre 203
15. Le Chou-Palmier ou l'*Oreodoxa oleracca*, Mart. 204
16. Le *Scheelea macrocarpa*, Krst. 210
17. Note sur quelques nouveaux *Glayeuls* 214
18. Nouveaux *Bégonias* de MM. Mawet, frères 260
19. Notice sur le *Cosmos diversifolius*, Ott., var. *Atro-sanguineus*, Hook. . 265
20. Note sur le Bananier Ensete (*Musa Ensete*, Gmel.). 279
21. Culture des Gloxinias en serre tempérée 329
22. Les Immortelles des Jardins 331
23. Moyen d'obtenir quelques belles fleurs, par M. Cherpin 331
24. Un mot sur l'usage de la tannée dans les serres chaudes par M. H. Witte . 333
25. L'horticulture moderne de Paris, comparée à l'ancienne, lettre à M. J. Janin, par M. le Dr P. Menière 340
26. Corbeilles de Polypores 346

2. — Monographie de plantes cultivées.

27. Notice sur les espèces des genres *Dracœna* et *Cordyline* que l'on cultive au Jardin Botanique de Petersbourg, par M. Ed. Regel, traduit de l'allem. par M. Alfred de Borre 24
28. Notice sur les espèces de Cordyline de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, par le Dr J. D. Hooker, traduit de l'anglais par M. G. Barlet 66
29. Notice sur quelques plantes grimpantes herbacées appartenant à la famille des Cucurbitacées par M. le Dr C. Koch, traduit de l'allemand par M. A. de Borre 84

Digitized by Google

Pages.
30. Monographie du genre *Brownea*, Jacq , par M. Joachim Steetz, traduit de l'allemand par M. Fr. Braun 129
31. Description et iconographie du *Lamprococcus Weilbachi*, suivies de la monographie des Broméliacées inférovariées, par M. Ed. Morren . . . 305
32. Monographie des Agavées, par M. C. Kock, traduit de l'allemand, par M. Alf. de Borre 348
33. Monographie des Anectochilus, Goodyera et genres voisins, les plus remarquables de l'archipel indien et du Japon, par M. Ch. L. de Blume. . . 369

3. — Floriculture de salon.

34. Notice sur la culture en corbeille suspendue du *Platycerium alcicorne* Desv. 15
35. Les aquaires du salon 54
36. Notice sur la culture et la multiplication des genres Dracæna et Cordyline en serre et en appartement, par M. Ed. Regel, traduit de l'allemand par M. Alf. de Borre. 57
37. Le jardinage de la fenêtre par M. Mac Intosch. 266
38. Manière de conserver fraîches les fleurs récemment cueillies 332

4. — Physiologie végétale.

39. Notice sur l'acclimatation des plantes, par M. P. E. Regel 70
40. Comment les fleurs s'ouvrent. 101
41. Fructification du Lis blanc; expériences de M. Fermond et de M. Van den Born 101
42. Température des végétaux 103
43. Notice sur le Lilas blanchi par la culture forcée, par M. R. Duchartre. . 173
44. Quelques considérations sur les phénomènes de la floraison des végétaux phanérogames, par M. A. Wesmael 280
45. Les jardins de la Provence et l'hiver de 1859-1860, par M. Naudin . . . 337

5. — Histoire des plantes utiles ou curieuses.

46. Le Cognassier de la Chine (*Cydonia sinensis* Thunb.). 104
47. Ouate de l'*Asclepias syriaca*, par M. Th. Basiner 149

6. — Ophrésiologie végétale.

48. Les parfums et les fleurs, par M. Eug. Rimmel, traduit de l'anglais par M. Gustave Barlet 360

7. — Pathologie végétale.

49. Méthode de M. Payen pour le traitement des plantes malades 52
50. Rectification au sujet de la notice précédente 106

8. — Géographie botanique.

51. De la végétation de Madagascar et les explorations du Rd M. Ellis, à propos du *Ravenala Madagascariensis*, Adam., par M. Naudin 46
52. Voyage de M. Veitch au Japon 346
53. Culture des Quinquinas à Java 337

9. — Architecture horticole.

54. De la culture des plantes de serre froide, par M. P. E. de Puydt . . . 38
55. Plan des jardins et dépendances d'une villa, par M. Rutger 81

Digitized by Google

10. — Arboriculture.

Pages.
56. Lettre de M. Peck-Raick, au sujet des Greffes en fente 142
57. Greffes en fente d'après le procédé Peck-Raick 261
58. Sur la Greffe des Conifères, par M. Carrière 356

11. — Zoologie horticole.

59. Le Puceron lanigère et les différentes substances qu'on a employées pour le détruire. 94
60. De l'utilité des oiseaux par les jardins, par M. Ch. F. Dubois 118
61. Destruction des rats, des souris, des moineaux, etc., au moyen de la strychnine, par M. Pynaert. 357

12. — Floralies.

62. Compte rendu de la première exposition de la Société royale d'horticulture de Liége (28-30 oct. 1860) 21
63. Exposition de la Société royale des conférences horticoles de Liége. . . 51
64. Expositions de Gand et de Paris 54
65. Expositions de 1861 98
66. Cent-et-seizième exposition de la Société de Gand. 192
67. Floralies vernales de 1861. 194
68. Rapport sur la 116e exposition de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand (3-4 mars 1861) 215
69. Salon d'Anvers (10-12 mars 1861) 223
70. Rapport sur l'exposition ouverte par la Société royale d'horticulture de Malines (17-19 mars 1861) 226
71. Compte rendu de l'exposition d'hiver de la Société royale de Flore à Bruxelles (24-26 mars 1861). 237
72. Rapport sur la deuxième exposition ouverte par la Société royale d'horticulture de Liége (7-9 avril 1861) 240
73. Salon de Tournay 249
74. Salon de Mons 249
75. Exposition printanière de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris. 250
76. Quelques mots sur la 117e exposition de plantes de la société royale d'agriculture et de botanique de Gand 323
77. Salon de Liége (1-2 juillet 1861) 325
78. Exposition de Mons (25 mai 1861) 326
79. Exposition de Tournai (30 juin 1861) 326
80. Salon de Namur (7-9 juillet 1861) 328

13. — Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique.

81. Compte-rendu de l'assemblée générale qui a eu lieu à Bruxelles, le 24 septembre 1860 9
82. Bulletin de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. . . . 160
83. Assemblée générale du 24 mars 1861 197

14. — Jardin fruitier.

84. Poire Besi-Mai, par M. P. J. de Jonghe 62
85. Description de deux nouvelles Prunes, la Prune de Hamaitre et la Reine-Claude de Coulon, par M. Edouard Morren 83
86. Coloration artificielle des fruits. 105

Digitized by Google

Pages.
87. Note sur la fraise Ananas tardive de Frogmore 124
88. Enumération des poires décrites et figurées par M. J. Decaisne, dans le Jardin fruitier du Muséum (*suite*) . . . . . 125, 191 et 289
89. Culture forcée du Pêcher 146
90. La poire Mouille-Bouche et la poire Dr Lenthier 161
91. Les poires de Mons, par M. P. E. de Puydt 177
92. Histoire et description de la Pêche d'Oignies 263
93. Pêche Lindley 264
94. Simple procédé pour conserver les poires d'une année à l'autre 560

15. — Culture maraichère.

95. Aperçu sur la culture maraichère des Chinois, par M. G. Barlet 157
96. Culture du Cardon, par M. Rivoire 359

16. — Variétés.

97. St Fiacre, Ste Dorothée et St Tryphon, patrons des jardiniers 54
98. Les Pêchers de la Chine 106
99. Rapport officiel sur l'état actuel des jardins de Kew, près de Londres, par M. W. Hooker, traduit de l'anglais par M. Naudin. 111
100. Invention du thermosyphon. 142
101. L'horticulture anglaise au XIVe siècle 150
102. Villages botaniques du Dauphiné et villages pomologiques du Hainaut. . 197
103. Origine, composition et direction des jardins botaniques 198
104. Visite chez Alphonse Karr, jardinier à Nice 305
105. Le jardin botanique de Christiania 347
106. Société d'horticulture des Mormons 348

17. — Miscellanées.

107. Nomination aux écoles d'horticulture de Gendbrugge, d'arboriculture de Vilvorde et d'agriculture de Gembloux. 50
108. Section de botanique de la Société horticole et agricole de Verviers . . . 98
109. Société des orchidéophiles 99
110. Commission de surveillance de l'école d'arboriculture de Vilvorde . . . 100
111. Cours public sur la culture et la taille des arbres fruitiers à Liége . . . 101
112. Assemblée générale de la Société royale d'horticulture de Liége 143
113. Conseil d'administration et cours public d'arboriculture de la Société royale Linnéenne à Bruxelles 144
114. Mort de M. le Bon du Trieu de Terdonck. 144
115. Cours de taille des arbres fruitiers à Vilvorde. 145
116. Conseil de surveillance de l'École d'horticulture de Gendbrugge 145
117. Deuil de la Société royale d'Anvers 194
118. Bureau et administration de la Société royale de Flore 195
119. Séances publiques de la Société royale de Liége 196
120. Vente de l'Établissement Jacob-Makoy et Ce 196
121. Cours de taille des arbres fruitiers, institué à Thuin 197
122. Vente de l'Établissement Jacob-Makoy et Ce à Liége. 319
123. Floraison de l'*Agave americana* de la Société royale de zoologie d'Anvers . 321
124. Biographie des Pomologues, par M. Jules de Liron d'Airolles 321
125. Société royale d'horticulture de Liége. 323
126. Conférences de culture à Verviers. 323

Digitized by Google

18. — Bibliographie.

Pages.
127. Traité de la culture des plantes de serre froide par M. P. E. de Puydt . . 53
128. Cours d'agriculture par M. le comte de Gasparin 104
129. Mémoires sur l'agronomie, par M. Boussingault 104
130. Der Baum, par M. Schacht 105
131. Manuel théorique et pratique de la culture forcée des arbres fruitiers, par M. Ed. Pynaert . . . . . 105 et 143
132. Les arbres, études sur leur structure et leur végétation par le Dr H. Schacht, traduit de l'allemand par M. Ed. Morren 170
133. Histoire de la Société royale d'agriculture et botanique de Gand 176
134. La vie des fleurs, par M. Henri Lecoq. 319
135. Prodrome de la Flore du Brabant, par MM. Van Heurck et Wesmael . . 320
136. Flore analytique d'Anvers, par MM. Van Heurck et de Beucker 320
137. Flore médicale belge, par MM. Van Heurck et Guibert 321
138. Annuaire horticole pour 1861, par M. Ingelrest 322

19. — Panthéon de l'horticulture.

139. Mort de Mgr. le duc d'Ursel 52
140. Mort de M. le chevalier Jean de Knyff, de Waelhem 79
141. Notice biographique de M. le chevalier John de Knyff, de Waelhem, par M. de Cannart-d'Hamale 106
142. Mort de M. le baron de Caters 168
143. Alfred de Limminghe. 254
144. Le prince de Salm-Dick 259
145. Prologue consacré à la mémoire de A. L. S. Lejeune. v

20. — Planches coloriées de fleurs.

1. Alocasia metallica Schott. 1
2. Aquilegia vulgaris Linn. var. caryophylloides 65
3. Azalea Président (Kinghorn) 97
4. Azalea carnation (Ivery) 97
5. Azalea Etoile de Gand (Spae) 97
6. Brownea grandiceps Jacq. 129
7. Caladium argyrites Ch. Lem. 1
8. Caladium argyrospilum Ch. Lem. 1
9. Caladium Belleymei Herq. 1
10. Caladium Brongnartii Ch. Lem. 1
11. Caladium Chantini Ch. Lem. 1
12. Caladium Neumannia Ch. Lem. 1
13. Caladium Perieri Herq. 1
14. Caladium Troubetzkoï Herq. 1
15. Cosmos diversifolius Ott. var. atro-sanguineus. 265
16. Cylamen persicum, var. 53
17. Cystorchis javanica. 369
18. Cystorchis obscura. 369
19. Cystorchis variegata 369
20. Dossima marmorata Mn. 369
21. Gladiolus gandavensis, Me Standisch 214
22. — — M. J. Standisch 214
23. — — Me Lesèble 214
24. Goodyera colorata 369

Digitized by Google

Pages.
25. Goodyera pusilla 369
26. Lamprococcus Weilbachi 309
27. Musa Ensete Gmel. 279
28. OEillet Beauteful 97
29. OEillet Révérend Mathews 97
30. Primula prænitens var. atro-rosea plena 33
31. Pteris quandriaurita var. tricolor 36
32. Rosa indica var. Président 195
33. Zinnia elegans var. fl. pleno. 201

21. — Planches coloriées de fruits.

1. FRAISIER.

1. Fraise tardive de Frogmore 124

2. PÊCHER.

1. Pêche d'Oignies 263
2. Pêche Lindley 263

3. PRUNIER.

1. Prune de Hamaître. 83
2. Reine Claude de Coulon 83

22. — Planches et figures xylographiées.

1. Corbeille de *Platycerium alcicorne* Desv. 16
2. Amorphophallus dubius Bl. 18
3. Dracontium polyphyllum Linn. 19
4. Fruits du Ravenala de Madagascar 47
5. Aquaire de salon 55
6. Inflorescence du Plectocomia assamica Griff. 80
7. Plan des jardins et dépendances d'une villa 82
8. Vue de la grande serre à Palmiers du jardin royal de Kew 111
9 et 10. Jardins du XIVe siècle. . . . . 151 et 155
11. Jardin de fenêtre 268
12. Serre de balcon. 269
13. Serre de fenêtre 269
14. Coupe de la même 269
15. Serre de dames. 270
16-17. Cases de Ward ornées. 271
18. Case de Ward sur console 272
19-20. Serre de salon 274
21. Jardinière 276
22-23. Corbeilles à fleurs 276
24. Porte bouquets 277
25. Support à fleurs. 277
26. Guéridon 278
27. Couche de dames 278
28. Floraison de l'*Agave americana* 322

Portrait gravé.

Al. L. Simon Lejeune.

ERRATA.

Page 46, ligne 9 *a t.* des fleurs, *lisez :* des fruits.
Page 47, pl. 4, la planche représente les fruits du Ravenala.
Page 265, planche lisez : Cosmos diversifolius, Ott., var. Atro-sanguineus.

FIN DE LA TABLE 1860-1861.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google